

---

## JOGO EDUCATIVO ANIMASONS: UMA FERRAMENTA LÚDICA PARA CRIANÇAS COM TEA

### **Estudantes:**

Aliny Lara Almeida Ferreira

Lara Fonseca Rezende

Marina Bagliano Silva

### **Orientadores:**

Keila de Fátima Chagas Nogueira

João Marcos de Oliveira Machado

### **Escola:**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro - *Campus* Uberlândia  
Centro

### **Resumo**

Em busca de um novo método de ajuda para as crianças portadoras do autismo, descobrimos que os mesmos apresentam grandes dificuldades na comunicação, interação e aprendizado, portanto, precisam de um acompanhamento e estímulo para obterem um melhor desenvolvimento. Algumas redes de ajuda já possuem alguns métodos, porém não são de fácil acesso. Consequentemente pensamos em um método eficaz e eficiente no meio tecnológico, pois é notório que a tecnologia está disponível a quase todos da população. Desenvolvemos um software inspirado em métodos usados por profissionais, que tem como objetivo melhorar a interação e a aprendizagem do autista a partir do uso de ilustrações de animais que emitem seu som e apresentam seus respectivos nomes, sendo separados em animais da fazenda, selvagens e marinhos. Mesmo por ser um aplicativo simples, atende todas as necessidades e dificuldades do portador, pois é um programa interativo e com poucas informações, assim obtém a atenção do autista e não proporciona que ele disperse e tenha desinteresse no meio, que é uma característica comum dos portadores da deficiência.

**Palavras-chave:** Autismo, Ajuda, Software, Aprendizado.

---

## **Introdução e justificativa**

Vocês já repararam que as crianças pequenas, quando não conseguem formar uma oração soltam sons? Isto acontece com todas as crianças mesmo as que não estão no espectro autista. O transtorno do espectro autista é um termo que deriva do quadro clínico “autismo”, descrito pela primeira vez pelo psiquiatra austríaco Leo Kanner (1894-1981), e que hoje compõem um grupo de sinais de risco da primeira infância que carecem de orientação e abordagem efetiva de profissionais de saúde e educação.

De acordo com dados da Organização das Nações Unidas, o transtorno do espectro autista atinge 80 milhões de pessoas no mundo - 2 milhões delas no Brasil. Assim ocorre em uma a cada 70 crianças, sendo maior a incidência no sexo masculino, em uma proporção de quatro meninos para uma menina.

E quais são os sinais em bebês e crianças pequenas que pedem atenção dos pais e educadores? O desenvolvimento da linguagem na criança, bem como o uso dos códigos de comunicação que utiliza para se relacionar com os outros é o principal eixo investigativo, antes mesmo de ela começar a falar.

Segundo Patrício (2013), às utilizações de recursos educativos tecnológicos em indivíduos com autismo ajudam a minimizar e superar essas dificuldades, tornando-os competentes e funcionais, levando os mesmos à inclusão no meio social e escolar. Podemos considerar também que as tecnologias assistivas são recursos, tecnológicos ou não, que auxiliam indivíduos com necessidades educacionais especiais no seu dia a dia.

O presente trabalho procura desenvolver um jogo educativo para crianças de 1 a 5 anos para aprenderem o som e o nome de vários animais classificados por animais da fazenda, da selva e os animais aquáticos, onde ao clicar sobre o nome do animal, será emitido o som do animal e a sua respectiva imagem.

## **Objetivos**

O objetivo deste projeto é ajudar as crianças portadoras de autismo a desenvolverem a linguagem e reconhecimento de sons, além de adquirirem conhecimentos gerais. Com o uso de nosso aplicativo queremos alcançar o aprimoramento da interação da criança autista com o mundo externo, melhorar o desenvolvimento escolar e além da concentração do autista. Portanto, dando uma melhor qualidade de vida ao deficiente. Além de ajudar as crianças, queremos facilitar o processo que os pais e os educadores passam tentando ensinar a criança.

---

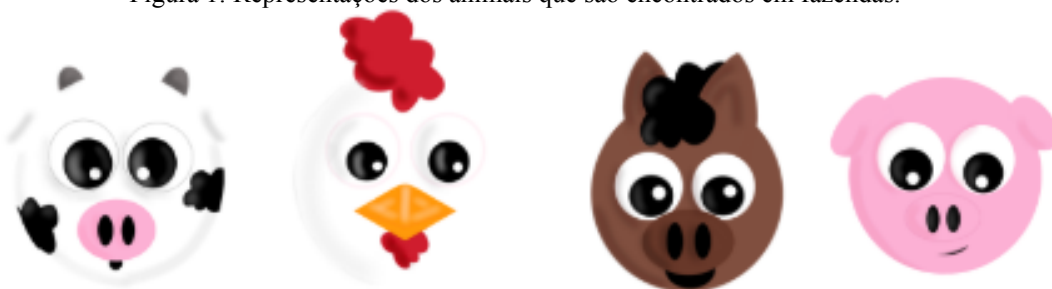
Pretendemos levar o nosso aplicativo para as casas de ajuda, para testar com crianças autistas e avaliar os resultados.

## **Metodologia**

Durante as reuniões decidimos que a deficiência que iríamos ajudar seria o autismo. Assim fomos pesquisar referenciais teóricos para a fundamentação do nosso projeto. Após adquirirmos conhecimento necessário sobre a deficiência fomos em busca de ideias para a lógica do nosso aplicativo.

No decorrer das pesquisas definimos que o aplicativo ensinaria os sons dos animais, seus nomes e sua respectiva simulação de imagem criada pelos autores do projeto.

Figura 1: Representações dos animais que são encontrados em fazendas.



Fonte: Próprias autoras do projeto.

Fizemos reuniões semanais para produção do aplicativo e para desenvolvimento do presente trabalho. Para a criação do projeto utilizamos a plataforma MIT App Inventor, disponível na internet. Usamos as imagens que criamos e programamos o jogo de uma forma simples, para que uma criança consiga usar sem qualquer ajuda de um adulto.

Criamos o jogo com quatro telas. A primeira corresponde às classificações, o aplicativo tem três classificações de animais, são elas, animais de fazenda, animais da selva e animais aquáticos. Assim a criança escolhe uma das classificações clicando sobre a mesma.

Com isso, temos a segunda tela, se a criança escolher animais de fazenda, abrirá a segunda tela com uma imagem dos quatro animais juntos e os nomes deles em baixo. Basta a criança clicar sobre o nome do animal que quer, que aparecerá sua respectiva imagem e será pronunciado o som que o determinado animal produz.

Assim será com as outras duas telas, com as classificações de animais da selva e aquáticos. Os animais selecionados para participar da classificação de fazenda são, o cavalo, a

---

galinha, o porco e a vaca. Os animais selecionados para a selva são, o leão, o macaco, o elefante e a arara. E os animais escolhidos para a classificação dos aquáticos são, a baleia, o golfinho, a foca e o pinguim.

## Resultados e discussão

Diante todo o processo de desenvolvimento desse projeto e prováveis resultados diante da aplicação do software, tivemos um vasto conhecimento sobre as pessoas portadoras TEA, tanto sobre dificuldades sofridas pelas crianças, como ajuda em sua vida acadêmica, quanto no meio social. Passamos por várias possíveis propostas de como seria a estrutura e metodologia do APP, até chegarmos no último protótipo, que por sua vez, nos satisfez por apresentar uma organização e objetivo ideal para o público que irá usufruir dele. Por tanto, resultando em um trabalho de um software que supre as necessidades dos pais e profissionais da área do autismo a melhorar o desempenho dos portadores.

## Conclusões

Depois de pesquisas, desenvolvimento de nosso software concluímos que as crianças portadoras de TEA apresentam dificuldades que podem muito bem ser trabalhadas por meio do aplicativo.

Por ele, elas poderão se entreter e divertir enquanto a estimula na aprendizagem e interação. Isso irá acarretar uma melhor qualidade de vida a criança, e além de beneficiar os pais e educadores pois eles terão uma ferramenta de fácil acesso e que irá auxiliar seu filho ou paciente no seu desenvolvimento.

## Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Especial. *Política Nacional de Educação Especial, na perspectiva da Educação Inclusiva*. Brasília: MEC, 2008. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducspecial.pdf>>. Acesso em: 30 mar. 2017.

PATRÍCIO, M.C.P.S. *A importância das tecnologias da informação e da comunicação em crianças com autismo no pré-escolar*. Lisboa: Escola Superior de Educação Almeida Garrett, 2013.