Colégio Técnico de Campinas – COTUCA

2º Semestre - Informática Matutino

Pesquisa de Iniciação Científica

**LUDIT**

Pesquisadores: Isabela Paulino de Souza

Gustavo Ferreira Gitzel

Gabrielle da Silva Barbosa

Orientadora: Patrícia Gagliardo de Campos

Coorientadora: Márcia Maria Tognetti Corrêa

Campinas

2019

**Sumário**

Introdução..................................................................2

Objetivos....................................................................3

Justificativa................................................................3

Hipóteses...................................................................4

Métodos e Materiais..................................................4

Cronograma...............................................................5

Referências...............................................................5

**Introdução**

No Brasil, existem mais de 45 milhões de pessoas com alguma dificuldade para ver, ouvir, se movimentar ou algum tipo de incapacidade mental. Dessas, 12,5 milhões são consideradas deficientes. [1]

É de suma importância à inclusão dessas pessoas na sociedade, independentemente do tipo de deficiência que elas apresentam. Pensando nessa situação, surgem escolas e ONGs como a “APAE” que buscam auxiliar essas pessoas e ajuda-las a se integrar em sociedade.

Em pesquisa publicada pelo O Globo em 2018 os dados mostram que a inclusão de crianças com deficiência tem aumentado, mas as escolas não possuem a estrutura necessária para tal tarefa.

Segundo dados do Censo Escolar da Educação Básica 2017, divulgados pelo Ministério da Educação (MEC), o índice de inclusão de pessoas com deficiência em classes regulares era de 90,9% em 2017. A maior parte dos alunos com deficiência, no entanto, não tem acesso ao atendimento educacional especializado. Somente 40,1% conseguem utilizar o serviço. [2]

Em muitos países em desenvolvimento, deficiências são encaradas como algo vergonhoso como uma maldição e até mesmo uma punição de Deus. O preconceito está enraizado em nossa cultura e existe o senso comum de que essas pessoas são incapazes de ter uma vida normal. Tendo ouvido durante toda sua vida que são incapazes e um fardo aos familiares próximos, indivíduos com deficiência internalizam esse sentimento de inferioridade. [3]

Para que a inclusão dessas pessoas seja eficiente é necessário investimento por parte de organizações governamentais, a maior consequência desse tipo de problema é a segregação e marginalização dessas pessoas frente à sociedade, que muitas vezes acabam sendo descriminalizadas e não tem acesso a tantas oportunidades. São privadas de seus direitos e excluídas dos âmbitos sociais.

**Objetivos**

O aplicativo “Ludit” tem como seu principal objetivo auxiliar crianças que tenham algum tipo de deficiência, podendo ajudar na sua aprendizagem além de proporcionar aos pais uma visualização dos seus resultados a partir de jogos interativos, histórias e música.

Por meio dessa plataforma será possível trazer para a realidade de milhões de crianças um ensino divertido e eficaz que irá respeitar seu tempo e seus limites. Junto com o aprimoramento continuo das habilidades cognitivas, raciocínio lógico, memória e outras habilidades a criança consegue aprender diversos assuntos como sustentabilidade, inteligência emocional e conceitos matemáticos.

Poderá ser utilizado tanto por pais quanto por escolas e educadores, que poderão visualizar os resultados e os avanços das crianças. O aplicativo poderá ser personalizado de acordo com as necessidades de cada um. Sabendo que existem crianças com diferentes problemas o aplicativo todo deverá atender a cada uma dessas peculiaridades.

**Justificativa**

O aplicativo foi pensado para melhorar a vida de quem possui algum tipo de necessidade especial, trazendo benefícios para sua vida, bem como para as pessoas que estão ao redor de quem precisa. Com o desenvolvimento do projeto as crianças serão acolhidas da melhor forma possível.

Prezando pela igualdade e inserção eficiente dessas pessoas na sociedade o projeto busca minimizar as situações de desigualdade e preconceito que estas pessoas vivenciam através da melhor arma que se pode utilizar: o conhecimento e a educação.

**Hipóteses**

Tendo em vista os preconceitos existentes na nossa sociedade e a visão de que pessoas com algum tipo de deficiência são incapazes e inválidas a educação é chave para a mudança. Garantir educação para meninos e meninas com deficiência promove a noção de cidadania e um senso de compartilhamento de direitos com pessoas não deficientes. [3]

“Promover educação de qualidade para crianças com deficiência é um mecanismo para garantir sua liberdade de viver uma vida autônoma, para ser visto por outras pessoas como iguais e para verem a eles próprios como cidadãos e indivíduos plenamente capazes.” – Amartya Sen, ganhador do prêmio Nobel de Economia.

Com o projeto as crianças possuirão maior instrução e melhorarão a qualidade do seu aprendizado. Serão capazes de resolver problemas mais facilmente e fazer associações, mesmo que simples. Além disso, se divertirão durante todo o processo de aprendizagem para que isso não se torne algo cansativo e incompreensível.

As crianças necessitam de recursos lúdicos para que se interessem mais pelos assuntos e para que sua formação seja mais eficiente. Através dos recursos visuais, sonoros e utilizando de cores e movimentos as crianças são capazes de entender, compreender a assimilar melhor as informações.

**Materiais e Métodos**

A pesquisa será realizada em conjunto com a escola APAE Campinas que fornecerá uma de suas turmas de informática para que sejam feitos os estudos por meio da observação de que tipos de assuntos atraem o interesse das crianças e os diferentes tipos de deficiência que existem. Também poderão usar a plataforma como mecanismo de estudo para seus alunos.

As crianças possuem idades entre 7 e 13 anos e possuem deficiências de diversos tipos, motoras, cognitivas, intelectuais entre outras. Toda pesquisa será realizada em conjunto com especialistas e pessoas que trabalham na área.

Será necessária também a utilização de uma plataforma digital, utilizando o Android Studio para programar o aplicativo. Também será necessário um Arduino que irá conectar com o software para que o jogo funcione.

**Cronograma**

A pesquisa deverá ser feita em torno de quatro meses e a coleta de informações deverá ser feita simultaneamente ao desenvolvimento do projeto. A implementação deverá ser feita ao final do desenvolvimento.

**Referências**

1. <https://educa.ibge.gov.br/criancas/brasil/nosso-povo/19622-pessoas-com-deficiencia.html>
2. <https://oglobo.globo.com/sociedade/educacao/aumenta-inclusao-de-alunos-com-deficiencia-mas-escolas-nao-tem-estrutura-para-recebe-los-22348736>
3. <https://politike.cartacapital.com.br/a-maldicao-do-preconceito-as-pessoas-com-deficiencia/>