

---

## Plan Overview

*A Data Management Plan created using DMPTool*

**Title:** Aplicação de Robô Social em Interação com Crianças nos Casos de Mutismo Seletivo e Fobia Social

**Creator:** Helio Azevedo

**Affiliation:** Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer (cti.gov.br)

**Funder:** São Paulo Research Foundation (fapesp.br)

**Template:** Digital Curation Centre

### Project abstract:

Human development is characterized by a complex and continuous process, marked by systematic changes in several domains throughout the life cycle. Childhood corresponds to the initial stage of this process, constituting a period of intense and important transformations which will influence the later stages until the individual reaches adulthood. Precisely because of its importance, the observation of psychological changes in childhood requires diagnosis and treatment by highly trained therapists. These changes can be associated with mental disorders, such as anxiety, stress or obsessive-compulsive behavior or even associated with some form of abuse, whether emotional, physical or sexual. Due to limited childhood maturity, the diagnostic process involves not only evaluation sessions, but also interviews with parents, observations in other environments and data collection through playful interactions with the child. This proposal goes in that direction when presenting a collaborative project, involving psychologists and researchers in the human interaction robot area, for the development of a teleoperated humanoid robot used as a playful resource by the therapist. The main hypothesis of this research is associated with the question: Can a teleoperated humanoid robot, with a children's voice and some movements, be a mediating process in the psychological assessment phase of children with mental disorders, in particular, selective mutism or social phobia? The records collected during the interactions will be statistically analyzed to validate this hypothesis. In this process, psychological and behavioral measures of the evolution of the condition will be developed to assess the effectiveness of using the robot.

**Start date:** 11-01-2021

**End date:** 05-31-2023

**Last modified:** 10-14-2021

### Copyright information:

The above plan creator(s) have agreed that others may use as much of the text of this plan as they would like in their own plans, and customize it as necessary. You do not need to credit the creator(s) as the source of the language used, but using any of the plan's text does not imply that the creator(s) endorse, or have any relationship to, your project or proposal

# Aplicação de Robô Social em Interação com Crianças nos Casos de Mutismo Seletivo e Fobia Social

## Data Collection

### What data will you collect or create?

Os dados associados ao desenvolvimento do projeto *Proteger* envolvem:

- Dados gerenciais: cronograma, atas de reunião, controle de gastos e relatórios de acompanhamento.
- Dados de desenvolvimento: requisitos, projeto, código fonte, processo de *build* e processo de teste.
- Dados de divulgação: apresentações em congressos, entrevistas e artigos

Os dados associados aos experimentos do projeto *Proteger* envolvem:

Descrição	Formato	Volume	Compartilha	Reuso
Termo ético de responsabilidade da equipe	imagem	7 un	não	não
Anuência em participar do experimento: crianças e pais	imagem	40 un	não	não
Questionários utilizados pelas crianças	pdf	1 un	sim	sim
Respostas dos questionários: 20 crianças	planilha	20 un	sim	sim
Análise estatística das respostas	planilha	1 un	sim	sim
Gravações das interações: máximo 50 minutos cada	vídeo	40 un	não	não
Conjunto de dados extraídos das gravações: períodos, atenção, etc	planilha	40 un	sim	sim
Análise estatística do conjunto de dados das gravações	planilha	1 un	sim	sim

Os campos desta Tabela indicam:

- Descrição: apresenta sucintamente o significado dos dados.
- Formato: determina como a informação é produzida e armazenada.
- Volume: estabelece a dimensão dos dados associados a cada dado.
- Compartilha: indica se o dado pode ser disponibilizado para terceiros como um dataset.
- Reuso: indica o potencial da informação ser utilizada em outro projeto, ou na evolução do processo corrente.

Obs: Nenhuma criança será identificada nas respostas colhidas através dos questionários.

### How will the data be collected or created?

Apesar das instituições envolvidas não possuírem certificação SEI/CMMI (Capability Maturity Model Integration), a experiência acumulada pelo Pesquisador Responsável na implantação de sistemas CMMI avaliza a utilização dos processos de gerenciamento de projetos e de gerência de configuração.

Associado ao gerenciamento do projeto temos o documento do "plano de projeto" que define os custos, cronograma, riscos e funcionalidades do sistema. O Pesquisador Responsável é responsável por acompanhar a evolução do projeto de forma aderente ao definido no plano de projeto, realizando os ajustes necessários no caso de atrasos ou entregas adiadas. O plano cobre desde a definição dos requisitos até o fechamento final do projeto.

A gerência de configuração, através do documento plano de configuração, define as seguintes estratégias:

- Repositório: será utilizado o repositório subversion disponível nos servidores do CTI- Renato Archer
- Arvore de diretórios: A árvore cobre todos os itens de configuração presentes no projeto *Proteger* (somente o primeiro nível): acompanhamento, requisitos, analiseProjeto, implementação, empacotamento, testes, documentação.
- Baselines: Para cada marco de projeto presente no cronograma, um baseline será gerado. A estrutura criada no subversion registra a criação de uma tag para cada baseline estabelecida ou versão liberada para uso.

## Documentation and Metadata

### What documentation and metadata will accompany the data?

Os dados associados ao projeto *Proteger* passíveis de compartilhamento envolvem:

- planilhas: cada planilha será disponibilizada com abas que detalham os objetivos, dados e cálculos realizados. O aplicativo Excel 2010 será utilizado para a construção das planilhas.
- pdf: Os questionários serão disponibilizados como documentos da passível de leitura pelo aplicativo Adobe Acrobat Reader.

## Ethics and Legal Compliance

### How will you manage any ethical issues?

Dois aspectos são considerados:

- Avaliação do Comitê de Ética da "Plataforma Brasil": como o projeto envolve interação com seres humanos é necessária a aprovação do comitê antes de iniciar os experimentos.
- Segurança dos dados: Todos os dados dos sujeitos de pesquisa serão mantidos anonimamente nas planilhas passíveis de compartilhamento. Por outro lado, os participantes do projeto também assinam o termo ético de participação no projeto garantindo sigilo dos dados pessoais dos sujeitos de pesquisa.

**How will you manage copyright and Intellectual Property Rights (IP/ IPR) issues?**

As informações passíveis de compartilhamento do projeto serão liberadas considerando a licença GNU General Public License (GPL) v3.0 (Free Software Foundation, 2018), a qual habilita o usuário a utilizar livremente os dados/software além de realizar e compartilhar alterações de acordo com suas necessidades.

**Storage and Backup****How will the data be stored and backed up during the research?**

Os dados serão armazenados em repositório *subversion* disponibilizado em servidor do CTI Renato Archer. O backup das informações presentes nos servidores ocorre diariamente.

De fato, o CTI possui uma divisão específica para gerenciar esse tipo de atividade.

**How will you manage access and security?**

O acesso ao repositório *subversion* é realizado mediante login e senha. A Divisão de Infraestrutura Computacional e Sistemas de Informação (DICS) utiliza firewall para evitar invasão aos servidores.

**Selection and Preservation****Which data are of long-term value and should be retained, shared, and/or preserved?**

Ao final do projeto, as planilhas serão mantidas indefinidamente nos servidores do CTI Renato Archer. Por outro lado, os vídeos realizados devem ser destruídos após dois anos de backup.

**What is the long-term preservation plan for the dataset?**

A preservação dos dados será realizada pelos servidores do CTI sem custo adicional ao projeto.

**Data Sharing****How will you share the data?**

Os dados do projeto passíveis de compartilhamento serão disponibilizados através da plataforma GitHub.

**Are any restrictions on data sharing required?**

Não haverá restrição ao compartilhamento dos dados públicos ao final do projeto. Note que, informações pessoais associadas aos sujeitos da pesquisa nunca serão liberados.

**Responsibilities and Resources****Who will be responsible for data management?**

A responsabilidade pelo gerenciamento dos dados será do pesquisador Helio Azevedo.

**What resources will you require to deliver your plan?**

Os recursos requeridos para o gerenciamento dos dados serão supridos pela Divisão de Infraestrutura Computacional e Sistemas de Informação (DICS) do CTI Renato Archer.