

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ**

**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO**

**PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO - PIBITI**

**.**

RELATÓRIO PARCIAL

PARALELISMO DE PROCESSAMENTO: QUÂNTICO OU CONVENCIONAL?

**CURITIBA**

**2022**

#### Murilo Henrique Ghignatti

##### Ciência da Computação

##### Politécnica

PARALELISMO DE PROCESSAMENTO: QUÂNTICO OU CONVENCIONAL?

|  |  |
| --- | --- |
|  | Relatório Parcial apresentado à Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação, Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, sob orientação do Prof. **Altair Olavo Santin**. |

**CURITIBA  
2022**

**SUMÁRIO**

[1 INTRODUÇÃO 4](#_Toc57830827)

[2 OBJETIVO(S) 4](#_Toc57830828)

[3 MATERIAIS E MÉTODOS 4](#_Toc57830829)

[4 RESULTADOS PARCIAIS 5](#_Toc57830830)

[4.1 PROCESSOS E/OU PROCEDIMENTOS DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO - somente para projetos PIBITI 5](#_Toc57830831)

[5 ETAPAS FUTURAS 5](#_Toc57830832)

[6 REFERÊNCIAS 5](#_Toc57830833)

[ANEXOS 6](#_Toc57830834)

# 1 INTRODUÇÃO

Machine Learning (ML) tem como uma de suas definições ser um conjunto de métodos computacionais que visa melhorar a performance ou realizar predições utilizando experiencia (MOHRI; ROSTAMIZADEH; TALWALKAR, 2018). Essa área está em relevância nos dias de hoje, temos feeds de notícias personalizados utilizando ML para aprender os interesses de cada um de seus usuários (“News Feed ranking, powered by machine learning - Engineering at Meta,” [s.d.]). Possivelmente um dos primeiros projetos a utilizar ML foi criado por Arthur L. Samuel que tinha como objetivo jogar damas (SAMUEL, 1959), desde dia em diante vários estudos foram realizados para explorar o aprendizado de máquinas. Alguns algoritmos foram criados, um dos mais famosos deles são as Redes Neurais.

Redes Neurais são

# 2 OBJETIVO(S)

Neste item devem ser apresentados os objetivos do plano de trabalho que foi aprovado e implementado no programa.

# 3 MATERIAIS E MÉTODOS

Apresentar os materiais e métodos das etapas que já foram realizadas na pesquisa. Em caso de pesquisas teóricas ou revisões sistemáticas, descrever detalhadamente os procedimentos metodológicos utilizados para o desenvolvimento da pesquisa (recorte temporal, base de dados utilizada, descritores, critérios de inclusão e exclusão, entre outros).

Deve obrigatoriamente ser incluída a informação da aprovação do CEP/CEUA se a pesquisa incluir seres humanos ou animais, respectivamente.

# 4 RESULTADOS PARCIAIS

Considerando o cronograma proposto no plano de trabalho, apresentar o desenvolvimento da pesquisa e os resultados atingidos até o momento. Se ocorreu alguma dificuldade ou alteração de cronograma da pesquisa, deve ser aqui relatado e justificado.

## 4.1 PROCESSOS E/OU PROCEDIMENTOS DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO – somente para projetos PIBITI

Projetos de PIBITI têm como objetivo adicional, práticas conectadas ao desenvolvimento teórico aplicado conectados ao desenvolvimento de tecnologia e inovação. Dessa forma, descrever o processo de produção do artefato (produto ou processo) até o momento. Em que momento ele se encontra ou se há alguma geração de alternativas para sua produção.

# 5 ETAPAS FUTURAS

Considerando o cronograma proposto no plano de trabalho, analise a adequação das próximas etapas ao tempo disponível para conclusão.

O calendário com as datas importantes da Iniciação Científica está disponível na página da IC no site da PUCPR.

Lembre-se de que o relatório deve ser corrigido pelo seu orientador e submetido à coordenação da Iniciação Científica pelo próprio orientador. O envio deve ser feito exclusivamente por meio eletrônico.

Não se esqueça de submeter seu texto a uma criteriosa revisão gramatical e ortográfica. Bom trabalho!

# 6 REFERÊNCIAS

MOHRI, M.; ROSTAMIZADEH, A.; TALWALKAR, A. Foundations of machine learning. 2018.

**News Feed ranking, powered by machine learning - Engineering at Meta**. Disponível em: <https://engineering.fb.com/2021/01/26/ml-applications/news-feed-ranking/>. Acesso em: 26 jan. 2022.

SAMUEL, A. L. Some Studies in Machine Learning Using the Game of Checkers. **IBM Journal of Research and Development**, v. 3, n. 3, p. 210–229, jul. 1959.

# ANEXOS

**OUTRAS ATIVIDADES REALIZADAS**

Anexar aqui a cópia da sua declaração/certificado de participação no XXIX SEMIC e outros eventos científicos, ou outras atividades que julgar pertinentes para sua formação como pesquisador.