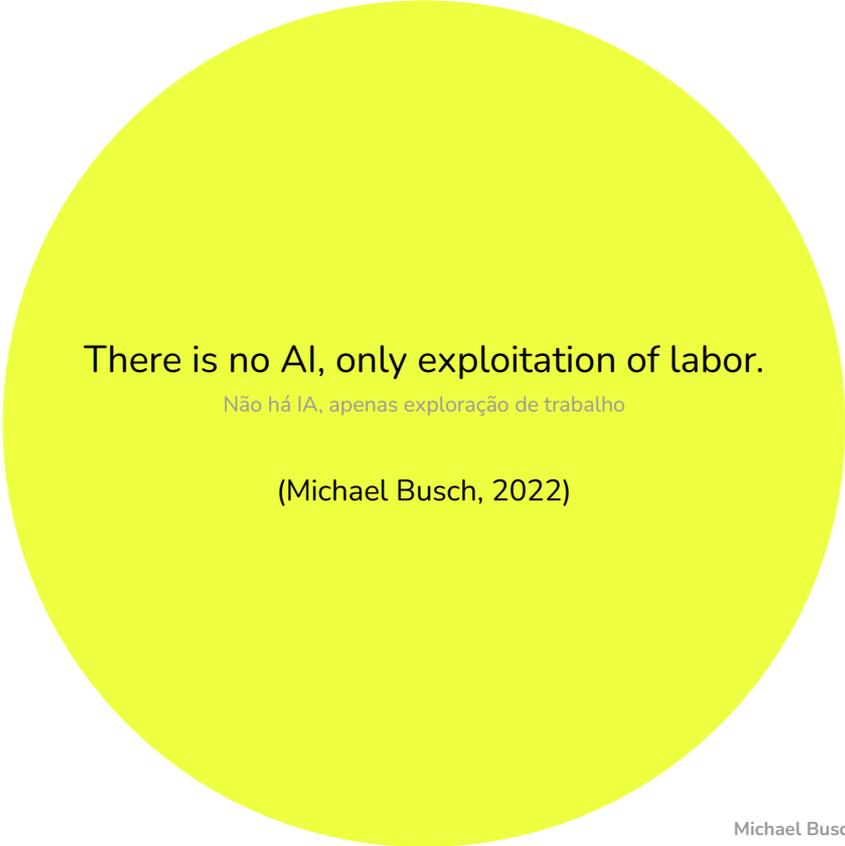


IAU.USP | NOMADS

Isabella E. Cavalcanti (doutorado) | Orientador: Marcelo Cláudio Tramontano



There is no AI, only exploitation of labor.

Não há IA, apenas exploração de trabalho

(Michael Busch, 2022)

Michael Busch is a research mentor for the SETI Institute REU Program (2015, 2016) and the NASA Frontier Development Lab (2016, 2017)

Os dados não são tijolos a serem empilhados, óleo a ser perfurado, ouro a ser extraído, oportunidades a serem colhidas. Os dados são seres humanos para serem vistos, talvez amados, esperançosamente cuidados.

Data are not bricks to be stacked, oil to be drilled, gold to be mined, opportunities to be harvested.
Data are humans to be seen, maybe loved, hopefully taken care of.

(RAJI, Inioluwa Deborah, 2020)

Inioluwa Deborah Raji is a Nigerian-Canadian computer scientist and activist who works on algorithmic bias, AI accountability, and algorithmic auditing

A dataficação é um processo fundamentalmente coletivo e relacional, assim como as injustiças que ela inflige.

Datafication is a fundamentally collective and relational process, and so are the injustices that it
inflicts.

(VILJOEN, Salomé, 2021)

Salomé Viljoen is a joint research fellow at New York
University School of Law and Cornell Tech studying
the legal theory of data governance

Um computador nunca pode ser responsabilizado. Portanto, um computador nunca deve tomar uma decisão de gerenciamento.

A computer can never be held accountable. Therefore a computer must never make a management decision.

(IBM slide, 1979)

Título provisório inicial

Tecnologia paramétrica e justiça social: sistema metodológico-computacional para aplicação de padrões de justiça em cidades brasileiras

Título provisório inicial

Tecnologia paramétrica e justiça social: sistema metodológico-computacional para aplicação de padrões de justiça em cidades brasileiras

Título provisório inicial

Tecnologia paramétrica e justiça social: sistema metodológico-computacional para aplicação de padrões de justiça em cidades brasileiras

- ❑ A tecnologia de grande interesse ainda é essa(?)
- ❑ Seria limitada aos casos que ela é utilizada (?)
- ❑ Existem grandes questões sobre seu uso (?)

Título provisório inicial

Tecnologia paramétrica e justiça social: sistema metodológico-computacional para aplicação de padrões de justiça em cidades brasileiras

Título provisório inicial

Tecnologia paramétrica e justiça social: sistema metodológico-computacional para aplicação de padrões de justiça em cidades brasileiras

- ❑ Influência direta de um sistema metodológico de padrões de justiça desenvolvido no Norte Global.
- ❑ Risco de parecer uma “tradução” ao Sul
- ❑ Questões daqui e busca de soluções a partir daqui.



Estruturação dos pontos de partida e metodologia

I.

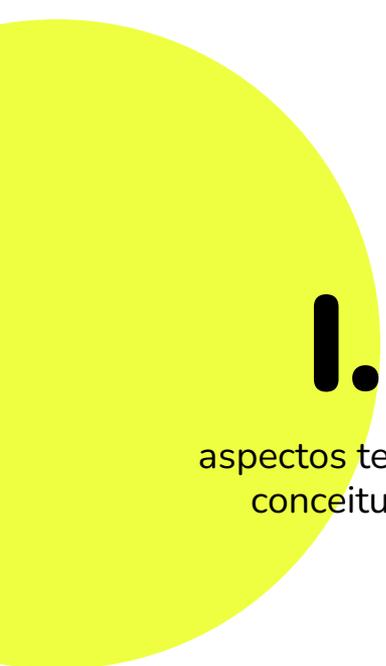
aspectos teóricos
conceituais

II.

aspectos computacionais

III.

aspectos metodológicos



aspectos teóricos
conceituais

Plano de fundo | Tecnopolítica, Cibernética, Teoria da Complexidade

- Luta decolonial -> estudo do Sul para questões do Sul.
- Contra hegemonia -> produção da tecnologia e o exercício de poder envolvido no controle da mesma.
- Feminismo de dados -> qual o status da equidade nesses processos? Estudos de opressão algorítmica e interseccionalidade em paralelo.
- Produção da cidade -> Material e Imaterial.
 - Material: aplicação da tecnologia nas tomadas de decisão que refletem em mudanças no espaço físico
 - Imaterial: Mudanças nos processos cognitivos e relações interpessoais.



aspectos
computacionais

Inteligência Artificial

- Estrutura algorítmica e da produção da tecnologia.
- Uso de dados e questionamentos de como, quem e para quê estão sendo utilizados.
- Estudo da situação atual e formulações de futuro.



aspectos
metodológicos

Presente | Tendências imediatas | Formulações de futuro



- ❑ Estudo bibliográfico atual
 - ❑ Livros
 - ❑ Guias
 - ❑ Artigos



aspectos
metodológicos

Presente | **Tendências imediatas** | Formulações de futuro



- ❑ Situação atual e em desenvolvimento no objeto de estudo (contexto brasileiro).
- ❑ Questionamentos e formulações a partir dos aspectos teóricos conceituais.



aspectos
metodológicos

Presente | Tendências imediatas | **Formulações de futuro**

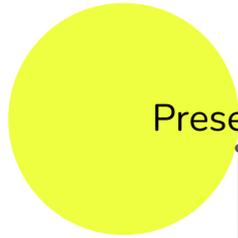


- ❑ Visões positivas e formulações de caminhos operacionais para tal.

Objetivo

Geral

propor bases operacionais para a avaliação do uso da Inteligência Artificial (IA) na produção da cidade, a partir da luta decolonial, equidade de gênero e justiça social.



Procedimentos metodológicos

Presente | Tendências imediatas | Formulações de futuro

Levantamento
bibliográfico intensivo
(ano 1)

Produto: planilha de
controle das bases
teóricas conceituais +
definição da pesquisa

Status: em finalização

Procedimentos metodológicos

Presente | **Tendências imediatas** | Formulações de futuro

Pesquisa e mapeamento
de processos
(ano 2)

Produto: escrita para
qualificação + exposição
dos mapeamentos

Status: a iniciar

Procedimentos metodológicos

Presente | Tendências imediatas | **Formulações de futuro**



Formulações e
construção coletiva por
meio de organização de
workshops
(anos 3 e 4)

Produto: eventos em
diferentes universidades
e fora delas, construindo
uma visão do futuro da
IA na cidade + escrita da
tese.

Pesquisa e emergências

“Emergência é o surgimento de uma concatenação que não existia antes [...] é a expressão autônoma de uma forma sem precedentes” (BERARDI, 2017, p.141, tradução nossa)

qualidades que aparecem e podem ser induzidas, mas não deduzidas logicamente a priori (MORIN e LISBOA, 2007)

Presente

Tendências imediatas

Formulações de futuro

Pesquisa e emergências

“Emergência é o surgimento de uma concatenação que não existia antes [...] é a expressão autônoma de uma forma sem precedentes” (BERARDI, 2017, p.141, tradução nossa)

qualidades que aparecem e podem ser induzidas, mas não deduzidas logicamente a priori (MORIN e LISBOA, 2007)

Presente

Tendências imediatas

Formulações de futuro

Compreender também incertezas, indeterminações, fenômenos aleatórios. A complexidade num certo sentido sempre tem relação com o acaso.

Pesquisa e emergências

“Emergência é o surgimento de uma concatenação que não existia antes [...] é a expressão autônoma de uma forma sem precedentes” (BERARDI, 2017, p.141, tradução nossa)

qualidades que aparecem e podem ser induzidas, mas não deduzidas logicamente a priori (MORIN e LISBOA, 2007)

Presente

Tendências imediatas

Formulações de futuro

Compreender também incertezas, indeterminações, fenômenos aleatórios. A complexidade num certo sentido sempre tem relação com o acaso.

Como considerar a complexidade de modo não simplificado mutilador?

Pesquisa e emergências

“Emergência é o surgimento de uma concatenação que não existia antes [...] é a expressão autônoma de uma forma sem precedentes” (BERARDI, 2017, p.141, tradução nossa)

qualidades que aparecem e podem ser induzidas, mas não deduzidas logicamente a priori (MORIN e LISBOA, 2007)

Presente

Tendências imediatas

Formulações de futuro

Compreender também incertezas, indeterminações, fenômenos aleatórios. A complexidade num certo sentido sempre tem relação com o acaso.

Como considerar a complexidade de modo não simplificado mutilador?

Exercer um pensamento capaz de lidar com o real, de com ele dialogar e negociar.

Pesquisa e emergências

“Emergência é o surgimento de uma concatenação que não existia antes [...] é a expressão autônoma de uma forma sem precedentes” (BERARDI, 2017, p.141, tradução nossa)

qualidades que aparecem e podem ser induzidas, mas não deduzidas logicamente a priori (MORIN e LISBOA, 2007)

Presente

Tendências imediatas

Formulações de futuro

Compreender também incertezas, indeterminações, fenômenos aleatórios. A complexidade num certo sentido sempre tem relação com o acaso.

Como considerar a complexidade de modo não simplificado mutilador?

aspiração ao conhecimento multidimensional

Exercer um pensamento capaz de lidar com o real, de com ele dialogar e negociar.

Pesquisas nomads com aproximação temática

atuais

Inteligência Artificial e Arquitetura: caminhos possíveis de aplicação e melhoria no processo de projeto
(Christian Jhulian Braga Quesada)

Arquitetura e Inteligência Artificial: fundamentos teóricos e mapeamento 2012-2021
(Rafael Igayara da Silva Ramos)

Pesquisas nomads com aproximação temática

passadas

Cibernética em ação: Arquitetura vista através dos ecossistemas
(Mariah G. di Stasi)

Arquitetura, semiótica e cibernética de segunda ordem: observação, representação e performance nos processos de design
(Gilfranco Medeiros Alves)

Design e cibernética: investigando modos de pensar
(Fernanda Borba Januário)

Processos de criação: especificidades do processo de criação a partir do emprego de meios digitais
(João Paulo Marquesini Soares)

disciplinas cursadas.

2021.1 - 2022.1

Andamento da pesquisa e status atual | Ano 01

IAU5901 - Concepção Arquitetônica e Cultura Digital

IAU5923- Documentário e Cidade: Narrativas Audiovisuais e Dinâmicas Urbanas

IAU5874- Tópicos Especiais - Planejamento territorial contra-hegemônico: teorias e práticas (descolonizadoras)

IAU5924- Cartografias: Tecnopólicas e Geopoéticas

IAU5918- Procedimentos e Métodos de Ensino em Arquitetura e Urbanismo

Atual: PAE em TGI1 | **Supervisão:** Anja Pratschke

Andamento da pesquisa e status atual | Ano 01

levantamento bibliográfico.

busca de definição da problemática; estudo do estado da arte e amadurecimento da área de pesquisa e conceitos

Livros | Artigos | Guias e relatórios

Planilha 01 | Controle geral

- Autora/autor e background
- Palavras-chave
- Resumo
- Citação

Planilha 02 | Listagem dos fichados

- Obra, ano e citação associado com o mês de leitura e fichamento.

Planilha 03 | Conceitos e áreas de interesse

- A partir da classificação por temas: (I) DADOS e AI (II) JUSTIÇA (III) LUTA DECOLONIAL (IV) GERAIS
- 90 conceitos até agora, ditos por diversos autores.

Planilha 04 | Autores

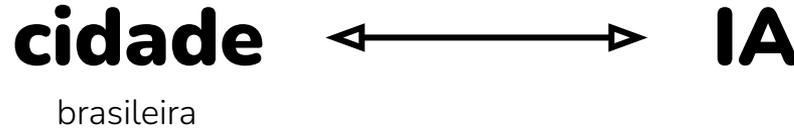
Banco de dados de autores potencialmente interessantes, encontrados a partir de outros.

1_ Estudo amplo do contexto brasileiro

quem está
desenvolvendo?

planos **privados**
conhecidos para seu
desenvolvimento

para que está
sendo
desenvolvido?



planos **públicos**
conhecidos para seu
desenvolvimento

relações com a produção
no Sul Global*

Quem está
pesquisando?

O que está sendo
pesquisado?

*Já existem alguns mapeamentos comparando as diferenças entre Brasil, Chile, Colômbia, por exemplo.

2_ Estudo detalhado do contexto brasileiro

quem está sendo
objeto de coleta
de dados?

como está sendo
e/ou será essa
coleta de dados?

Quem está
tratando/manipulando
esses dados?



Quais são as **estratégias** de
contenção de risco?

as pessoas estão
cientes das coletas e
suas finalidades?

quem é
responsabilizado
(agency) ?

Quais são as **estratégias** de solução de problemas?

Referências bibliográficas

- RAJI, Inioluwa Deborah. The discomfort of death counts: mourning through the distorted lens of reported COVID-19 death data. **Patterns**, v. 1, n. 4, p. 100066, 2020.
- VILJOEN, Salomé. Data Relations [ONLINE]. **Logic Magazine**, 2021. [citado 30 de setembro de 2022]. Disponível em: <https://logicmag.io/distribution/data-relations/>.