



**ESOCITE.BR**

**GT 03: Antropologia e Sociologia das Ciências e das  
Tecnologias: reflexões a partir de experiências de ensino e  
pesquisa.**

**SESSÃO 1**

**DATA: 26/10/2023**

**DURAÇÃO: 10:30 - 12:00**

**Etnografia de um centro de inteligência artificial: desafios de seguir  
práticas tecnocientíficas universidade afora**

Juliane Cristina Helanski Cardoso

Este trabalho tem como objetivo apresentar os desafios de pesquisa enfrentados durante a realização de uma etnografia do Centro de Inteligência Artificial da Universidade de São Paulo (C4AI/USP). A análise compreende dados etnográficos obtidos durante as observações de campo e entrevistas realizadas com pesquisadores do C4AI. Os dados foram coletados entre maio de 2022 e maio de 2023. Os resultados preliminares da análise evidenciam as dificuldades do Centro em conseguir recursos e patrocínios que atendam as necessidades de infraestrutura computacional necessária para o desenvolvimento de sistemas e aplicações de IA, e as dificuldades dos pesquisadores de trabalhar em colaboração com outras ciências devido as diferenças entre as bases científicas e as linguagens de cada área. A etnografia está sendo realizada in loco e em eventos presenciais e remotos organizados pelo C4AI (palestras, seminários, workshops etc.). Também



@esocite.br



www.10esocitebr.com  
esocite.brasil@gmail.com



UFAL/Maceió-AL



**ESOCITE.BR**

estamos realizando a etnografia em sites e documentos institucionais que envolvem as atividades do C4AI. Desse modo, pretendemos contribuir com dados etnográficos exclusivos e inéditos sobre o desenvolvimento de pesquisas em IA em uma universidade pública do Brasil. Procuramos dialogar com trabalhos que investigam práticas tecnocientíficas envolvendo IA no âmbito das instituições públicas com foco no Brasil e na América Latina.

---

### **Conhecimento enquanto prática: relacionando presença, atenção e repetição no dia a dia do laboratório**

Ana Paula Henrique Salvan (UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina)

A Astrobiologia é um campo de investigação que se dedica a pensar a vida para além de seus contornos terrestres e atuais, buscando indícios de sua presença ao longo do espaço e do tempo. Parto de minha experiência etnográfica entre o grupo de astrobiólogos que atua no AstroLab (Laboratório de Astrobiologia - Instituto de Química, USP) para propor uma reflexão acerca do conhecimento científico enquanto prática. No laboratório, cientistas executam ações o tempo todo, seja na condução de seus experimentos, seja ao debater publicações e colaborações com seus pares. A prática cotidiana — que envolve, naturalmente, uma série de negociações com elementos não humanos, além de incontáveis repetições — faz desenvolver habilidades que cada vez mais os/as habilitam enquanto pesquisadores/as, otimizando o andamento de suas pesquisas. Meu objetivo, aqui, é examinar como “fazer” e “conhecer” surgem juntos na prática laboratorial. Paralelamente, desejo refletir sobre a presença da etnógrafa — minha presença — no laboratório e sobre



@esocite.br



www.10esocitebr.com  
esocite.brasil@gmail.com



UFAL/Maceió-AL



**ESOCITE.BR**

como a sensibilidade para observar-participando também cresce a partir de meu envolvimento atento com o ambiente, com meus interlocutores e seus interesses.

---

### **Mitologias, físicos e problemas de escalas**

Wither Favalessa dos Santos

Tanto Latour em "A vida de laboratório", quanto Lévi Strauss em História de Lince, exploram a construção de mitos por parte dos cientistas modernos. Mesmo evitando maiores comparações entre os dois autores, é possível observar que o argumento de Latour sobre a mitologia dos neuroendocrinologistas converge ao argumento de Lévi-Strauss sobre os cientistas contemporâneos. Um aponta que os neuroendocrinologistas falam sobre sua mitologia a pessoas estranhas ao laboratório quando elas interrogam membros da equipe, o outro afirma a necessidade dos cientistas recorrerem a mitologias quando precisam se comunicar com os não-cientistas. Aparentemente, cientistas falam em mitologias quando estão lidando com não-especialistas. Esta ousadia, a afirmação de que os cientistas produzem mitologias, é importante para o início do desenvolvimento da minha escrita etnográfica. Sob a pandemia de covid-19, o início da pesquisa foi atribulado e devido à urgência do distanciamento social que se fez necessário durante todo o primeiro ano de pesquisa, o ano de 2021, sem a possibilidade de um campo presencial, busquei entrar em contato com os membros da comunidade através das suas produções escritas. Com a intenção de investigar o que os físicos do Núcleo Cosmo-ufes e do PPGCosmos dizem ao público geral sobre as Ondas



@esocite.br



www.10esocitebr.com  
esocite.brasil@gmail.com



UFAL/Maceió-AL



**ESOCITE.BR**

Gravitacionais iniciei a pesquisa a partir da leitura dos artigos presentes no volume sobre Ondas Gravitacionais do Caderno de Astronomia. Em suas construções mitológicas os autores tentam lidar com problemas relacionadas a escalas diferentes das humanas.

---

## **Sessão 02**

**DATA: 27/10/2023**

**DURAÇÃO: 10:30 - 12:00**

### **Seguindo as redes do mercado editorial de quadrinhos pela gibisfera: a análise sociotécnica na era dos agenciamentos algorítmicos**

Daniel Alves de Jesus Figueiredo (Universidade Federal de Minas Gerais)

Atualmente desenvolvo uma pesquisa sobre a recepção de “quadrinhos africanos” frente ao mercado editorial e ao público brasileiro. Esta investigação é a extensão de uma parte dos estudos de doutorado, na medida em que permite continuar a desenvolver uma antropologia dos modos de existência modernos em contextos afrocentrados. Ela se situa no campo dos estudos em antropologia visual e das artes, entendendo este campo de pesquisa como contíguo na busca de compreender os quadrinhos como objetos sociotécnicos. Em seu andamento, a pesquisa se desdobrou em duas etapas, na medida em que, na relação dos quadrinhos africanos com o mercado nacional, houve uma brecha que permitiu a abertura da caixa-preta do mercado editorial de quadrinhos brasileiro em sua relação direta com a “gibisfera”. Assim, o uso da análise sociotécnica, envolvendo a aplicação associada de perspectivas prático-teóricas como a ANT (ActorNetwork Theory) e a descrição e análise de



@esocite.br



www.10esocitebr.com  
esocite.brasil@gmail.com



UFAL/Maceió-AL

controvérsias, permitiu o estudo das associações entre o mercado editorial e a gibisfera, enquanto um nicho de relações específicas que se dão na interação humano-máquina por meio do mundo digital. O objetivo desta apresentação é estabelecer um diálogo sobre as possibilidades e variações de aplicação das metodologias prático-teóricas oriundas dos estudos CTS na compreensão de realidades associativas e emergentes como as sociabilidades em redes sociais, na era dos agenciamentos algorítmicos.

---

### **A revista “A Casa” na Hemeroteca Digital Brasileira: Um experiência de pesquisa entre páginas de revista e páginas da web**

Juliana Regina Pereira (UTFPR - Universidade Tecnológica Federal do Paraná), Marinês Ribeiro dos Santos (Universidade Tecnológica Federal do Paraná)

Entre os dias 11 e 26 de abril de 2021, ocorreu um apagão no portal da Biblioteca Nacional que causou grande preocupação entre os pesquisadores de todo o Brasil, pois colocava em jogo a continuidade de suas publicações acadêmicas e pesquisas para trabalhos de conclusão de curso, dissertações e teses. Essa preocupação suscitou uma oportuna reflexão sobre a crescente importância alçada pelas bases de dados e repositórios de pesquisa digitais na produção do conhecimento, tendo-se em vista um contexto em que o acesso físico às bibliotecas estava limitado devido à pandemia. A partir dessa perspectiva, este trabalho explora o funcionamento dos recursos de busca e visualização de periódicos digitalizados fornecidos pela Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional. Essa exploração é baseada em uma experiência de pesquisa realizada com a revista de arquitetura “A Casa”. Como resultado,





**ESOCITE.BR**

apresenta reflexões sobre como a pesquisa em documentos digitalizados e/ou digitais pode modificar os processos de busca por fontes no âmbito científico, ao mesmo tempo em que promove novas formas de diálogo entre pesquisa, universidade e comunidade.

---

### **Investigando algoritmos de análise facial: uma abordagem de refatoração antropológica para mitigação de vieses**

Mayane Batista Lima

A crescente adoção dos algoritmos de análise facial tem suscitado preocupações acerca da presença de vieses e discriminação em sistemas automatizados. Neste estudo, investigou-se um modelo de código aberto para analisar e/ou identificar possíveis vieses nas interações desse algoritmo com banco de dados diversos em um denominado “ambiente controlado”. Para tal, foi selecionada base de dados diversificadas, abrangendo imagens de pessoas de diferentes origens étnicas, idades e gêneros, a partir disso, adotou-se a abordagem etnográfica de observação do funcionamento desse algoritmo em cenários diversos, documentando suas interações com os bancos de dados e as saídas geradas. O objetivo foi compreender como os vieses surgem e se manifestam nesse contexto ao longo do processo de utilização desses algoritmos específicos, cientes das implicações éticas, sociais e políticas que decorrem dessa questão. Como resultado dessa investigação, suscitou-se o conceito de “refatoração antropológica”, uma estratégia que visa antecipar e especular sobre possíveis problemas de discriminação algorítmica, enquanto esses algoritmos permanecem isolados. Dessa forma, buscou-se ter



@esocite.br



www.10esocitebr.com  
esocite.brasil@gmail.com



UFAL/Maceió-AL



**ESOCITE.BR**

abordagens outras de redução desses vieses antes que estes se manifestem em contextos sociais mais amplos, apresentando a refatoração antropológica como uma das estratégias de mitigação a serem adotadas.

Palavras-chave: Algoritmos de análise facial, discriminação algorítmica, refatoração antropológica.

---

### **O Ensino e a Aprendizagem sobre as Vacinas em Ciências da Natureza na Educação Básica: a formação como combate à desinformação e descrédito da Ciência**

Camila Pacheco (Prefeitura de Araucária)

A Ciência vem sofrendo com o descrédito e desconfiança por parte da sociedade civil, cuja opinião baseia-se em Fake News e não em fatos científicos, um exemplo, foram os ataques em relação às vacinas. A Base Comum Nacional Curricular, na área das Ciências da Natureza para o Ensino Fundamental, apresenta a importância do Letramento Científico como meio de compreender, interpretar e transformar o mundo com base em aportes teóricos e processuais das Ciências, portanto, busca formar humana e cientificamente os estudantes. Neste artigo, será apresentado um relato de experiência da aplicação de uma Sequência Didática sobre o tema das Vacinas, enquanto artefatos tecnológicos e como meios de combate a inúmeras doenças, dentro do componente curricular de Ciências da Natureza, para o primeiro ano do Ensino Fundamental, na cidade de Araucária/PR. Busca-se a formação científica e a construção do conhecimento dos estudantes para o combate à desinformação em relação às vacinas, bem como a superação de estereótipos.



@esocite.br



www.10esocitebr.com  
esocite.brasil@gmail.com



UFAL/Maceió-AL



Objetiva-se relatar os encaminhamentos pedagógicos, metodológicos e de ensino e aprendizagem com os estudantes sobre os artefatos das vacinas. Os resultados apontam para as reflexões sobre o currículo e as metodologias adequadas no ensino, bem como a necessidade do aprofundamento epistemológico no ensino sobre Ciências. Desse modo, conclui-se que a promoção do Letramento Científico e a abordagem de temas que sofrem com as Fake News, como as vacinas, desde a Educação Básica, são importantes no combate à desinformação e aos ataques à Ciência.