



Boletim do Grupo de  
Teoria e História dos Conhecimentos

# BoTeHCo

Edição 16 – 12/04/2021

Guarde o Lugar que está Chegando

**ANPUH 60 ANOS** **ANPUH**  
ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE HISTÓRIA

**31º Simpósio Nacional de História**

**Atenção,  
Prazo prorrogado!**

AS INSCRIÇÕES DE PROPOSTAS DE APRESENTAÇÃO EM PAINEL E TRABALHO EM ST FORAM PRORROGADAS ATÉ O DIA 14 DE ABRIL!

Prorrogação das inscrições no 31º Simpósio Nacional de História  
Até 14 abr. 2021

 **BoTeHCo** Boletim do Grupo de Teoria e História dos Conhecimentos  
portal.if.usp.br/tehco/ tehco@usp.br

O 31º Simpósio Nacional de História: “História, verdade e tecnologia”, organizado pela Associação Nacional de História (ANPUH), prorrogou os prazos para envio de propostas de apresentação em painel e Simpósio Temático até 14 de abril de 2021. O Simpósio ocorre a cada dois anos e é reconhecido como “o maior e mais importante evento da área de história no país e na América Latina”. Ele ocorrerá entre os dias 19 e 23 de julho e as inscrições já estão abertas.

Mais informações: <https://www.snh2021.anpuh.org/>

**PRORROGADAS AS SUBMISSÕES  
EM SIMPÓSIO TEMÁTICO**

**I SIMPÓSIO NACIONAL DO PROJETO MEMÓRIA  
HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS -  
ONDE ESTÃO AS MULHERES?**

**SUBMISSÕES ATÉ 18 DE ABRIL**

**I SINAPROM**  
SIMPÓSIO NACIONAL DO PROJETO MEMÓRIA

Prorrogadas as Submissões de trabalhos no  
I SINAPROM

**BoTeHCo** Boletim do Grupo de Teoria e  
História dos Conhecimentos

portal.if.usp.br/tehc/ tehc@usp.br

O I Simpósio Nacional do Projeto Memória – “Histórias das Ciências e Tecnologias: onde estão as mulheres?” (I SINAPROM), previsto para acontecer entre os dias 27 e 29 de abril de 2021, prorrogou o prazo para submissão de trabalhos nos Simpósios Temáticos e chamadas livres para o próximo domingo, 18 de abril!

Os trabalhos devem ser enviados através do e-mail de submissão da comissão organizadora do evento: [sinapromsubmissao@gmail.com](mailto:sinapromsubmissao@gmail.com), junto com o comprovante de pagamento da inscrição.

O evento, promovido pelo Projeto Memória da Ciência e Tecnologia (Projeto Memória) em parceria com o Programa de Pós Graduação em História (PPGH), da Universidade Federal de Campina Grande, e com apoio da Sociedade Brasileira de História da Ciência (SBHC), tem como objetivo reunir pesquisadores de diversas origens e especialidades para compartilharem e dialogarem sobre trabalhos no campo da história e memória das ciências e tecnologias, com ênfase especial aos trabalhos sobre questões de gênero.

Fique de olho: as inscrições para participar do evento encerram na próxima sexta-feira, 16 de abril.

Para mais informações, acesse: <https://www.event3.com.br/sinaprom/>

## Rodada da Semana



No dia 12 de abril de 1961, o cosmonauta soviético Yuri Gagarin se tornava o primeiro ser humano a realizar uma viagem espacial. Em comemoração aos 60 anos do lançamento da Vostok I, o **Grupo de Estudos 9 de Maio**, a **Sputnik Cultural** e a **Associação Yuri Gagarin - São Paulo** realizarão **hoje, dia 12, às 19 horas**, uma fala para celebrar o início da exploração espacial humana.

Da divulgação:

“Para falar sobre isso, contaremos com a participação do Dr. João Claudio Pitillo (História-UERJ) e do Mestre Rafael Candido (Eng. Química - USP), que debaterão os aspectos históricos do programa espacial da União Soviética que culminaram com a ida de Gagarin ao espaço em abril de 1961. A live contará com a apresentação de dados pouco conhecidos pelo público brasileiro”.

O evento será transmitido ao vivo a partir do seguinte link:

<https://www.youtube.com/watch?v=37yWVghwX9s>



**A Origem Física do Humano:  
O Bípede Nu**

Evento online em [www.iea.usp.br/aovivo](http://www.iea.usp.br/aovivo)

**13.ABR  
16h**

**APRESENTAÇÃO**  
Walter Neves (membro do NPCEH-IEA/USP e professor sênior do IEA/USP)

**EXPOSITORA**  
Lia Amaral (membro do NPCEH-IEA/USP)

Palestra IEA: A Origem Física do Humano: O Bípede Nu.  
13 Abr. 2021 - 16h



**BoTeHC<sup>o</sup>** Boletim do Grupo de Teoria e  
História dos Conhecimentos

[portal.if.usp.br/tehc/](http://portal.if.usp.br/tehc/) [tehc@usp.br](mailto:tehc@usp.br)

O **Instituto de Estudos Avançados (IEA-USP)** promove nesta terça-feira, 13/04, às 16h, o evento **A Origem Física do Humano: O Bípede Nu**, com apresentação de Walter Neves, professor do Instituto de Biociências (IB-USP), e palestra de Lia Amaral, professora sênior do Instituto de Física (IF-USP). A atividade marca o início das atividades do **Núcleo de Popularização dos Conhecimentos sobre Evolução Humana (NPCEH)**.

Confira resumo da apresentação:

“A espécie humana pode ser classificada como “primata bípede pelado”, pelas características biológicas que nos diferenciam dos demais primatas e que surgiram milhões de anos antes do aumento do cérebro.

Todos os primatas de nossa linha evolutiva carregam suas crias agarradas aos pelos do corpo da mãe, função essencial na sobrevivência das crias.

A análise mecânica dessa situação e das propriedades físicas dos pelos mostra que a sua redução traz a locomoção bípede como consequência direta, diante da pressão seletiva de carregar as crias nos braços.”

Mais informações e programação do IEA:

<http://www.iea.usp.br/eventos/o-bipede-nu>

Site do NPCEH:

<https://evolucaohumana.iea.usp.br/>

# BoTeHC<sup>o</sup> Boletim do grupo de Teoria e História dos Conhecimentos



12/4/2021 – 14h-16h (Brasília) | 18h-20h (Greenwich)



Nanci Stancki  
(UTFPR)

Inés Pérez  
(UNMdP)

Science, Technology and the Gender Studies  
Ciência, Tecnologia e os estudos de Género

Acesso exclusivo pelo canal STS Colloquium no Youtube: <https://bit.ly/3jLi2o1>



Webinar: Ciência, Tecnologia e os estudos de Género



Nesta segunda-feira, 12/04, às 14h, ocorrerá a quarta atividade do **I Colóquio Internacional de Ciência, Tecnologia e Sociedade**, primeira edição de um ciclo de colóquios anuais, promovido por meio de parceria entre a Universidade Federal do Paraná (UFPR), a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) e a Universidade Nova de Lisboa.

O colóquio desta semana, **Ciência tecnologia e os estudos de género**, será ministrado pelas professoras Nanci Santcki (UTFPR) e Inés Perez (UNMdP).

A programação completa do I Colóquio Internacional de Ciência, Tecnologia e Sociedade pode ser encontrada em:

<http://www.utfpr.edu.br/cursos/coordenacoes/stricto-sensu/ppgte/destaques/i-coloquio-internacional-em-ciencia-tecnologia-e-sociedade-cts/>

Os colóquios serão transmitidos ao vivo no canal do evento no YouTube:

<https://bit.ly/3jLi2o1>

Para mais informações sobre o colóquio desta semana, acesse:

<https://www.facebook.com/ColoquioSTS/>



V SIDECT  
(re)unindo perspectivas



**A SAÚDE MENTAL NA PÓS-GRADUAÇÃO BRASILEIRA**  
Por que insistimos em psicologizar um problema social?  
13 de abril de 2021  
14h às 15h30  
Prof. Dr. Robson Nascimento da Cruz (PUC Minas)

**CIÊNCIA, EDUCAÇÃO CIENTÍFICA, PANDEMIA E MOVIMENTOS SOCIAIS**  
14 de abril de 2021  
14h às 17h  
Lia Vainer Schucman (UFSC)  
Luciana de Freitas Silveira (Projeto Integrar)  
Maria de Lourdes Mina (MNU-SC)

@sidectppgect  
<https://sidect.paginas.ufsc.br>

Evento discente do PPGECT-UFSC

**BoTeHCo** Boletim do Grupo de Teoria e História dos Conhecimentos  
[portal.if.usp.br/tehco/](http://portal.if.usp.br/tehco/) [tehco@usp.br](mailto:tehco@usp.br)

Ocorre nesta semana, do dia 12 ao dia 14 de abril, a **V SIDECT – Semana de Integração Discente do Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica**, da Universidade Federal de Santa Catarina.

O evento, gratuito, é totalmente organizado pelos estudantes do programa de pós-graduação, tendo como objetivo tanto a integração da comunidade do PPGECT, recebendo calouros da nova turma de mestrado, quanto a formação acadêmica, científica e cultural dos participantes. Nesse sentido, o evento também é aberto para participantes externos e destacam-se, em sua programação, duas atividades:

- A palestra “**A saúde mental na pós-graduação brasileira: por que insistimos em psicologizar um problema social?**”, a ser ministrada pelo professor Robson Nascimento da Cruz (PUC Minas) no dia 13 de abril (terça-feira) às 14h;
- A mesa redonda “**Ciência, educação científica, pandemia e movimentos sociais**”, que ocorrerá no dia 14 de abril (quarta-feira) às 14h, com participação das professoras Lia Vainer Schucman (UFSC), Luciana de Freitas Silveira (Projeto Integrar) e Maria de Lourdes Mina (MNU-SC).

O evento contará com certificação para todos os participantes, mediante registro de presença em formulário específico para cada uma das atividades. Todas as atividades ocorrerão por meio da plataforma Conferência Web (RNP), que pode ser acessada por qualquer navegador bastando preenchimento de nome completo. A palestra e a mesa redonda também serão transmitidas pelo YouTube no canal da SIDECT.

Mais informações: <https://sidect.paginas.ufsc.br/>



TALKS FOR THE GENERAL PUBLIC

From Einstein to Wheeler:  
Wave-Particle duality of a single photon

Alain Aspect, Institut d'Optique Graduate School, Université Paris-Saclay

Palestra sobre dualidade onda-partícula dando início à contagem regressiva para o World Quantum Day



BoTeHCo

Boletim do Grupo de Teoria e História dos Conhecimentos

portal.if.usp.br/tehco/ tehco@usp.br

No dia 14 de abril será iniciada a contagem regressiva para a comemoração do **World Quantum Day**, que ocorrerá na mesma data em 2022. A iniciativa, organizada por cientistas de todo o mundo, visa engajar o público amplo para discussões acerca de Ciência e Tecnologia relacionadas com a Física Quântica. Para iniciar a contagem até 2022, o físico Alain Aspect conduzirá no dia **14 de abril, às 12 horas** (horário de Brasília) uma palestra intitulada **From Einstein to Wheeler: Wave-Particle duality of a single photon**.

Da divulgação, segue o resumo:

“Wave-particle duality is a basic concept of quantum physics, first stated by Einstein about light, and developed about material particles by Louis de Broglie. When applied to a single particle, it allows us to illustrate one of the weirdest properties of the quantum world. I will present wave-particle duality based on using a real experiment, based on a single photon source, one of the key devices in the development of quantum technologies.”

O evento será transmitido através do link:

<https://www.youtube.com/watch?v=RSXpeDgqUO4>

Para saber mais sobre o World Quantum Day, acesse:

<https://worldquantumday.org>

## Cardápio de Novidades



Sociedade Brasileira de História da Ciência - SBHC divulga seu canal do Youtube:

“Fundada em 16 de dezembro de 1983, a Sociedade Brasileira de História da Ciência - SBHC representa a expressão maior da institucionalização da área de História das Ciências no país, através da promoção a cada dois anos do Seminário Nacional de História da Ciência e da Tecnologia que hoje somam 11 eventos organizados. Os Seminários Nacionais da SBHC têm contribuído para aproximar pesquisadores envolvidos em programas de pós-graduação, professores de diversas universidades, alunos de programas de pós-graduação e alunos de diversas áreas interessados na História das Ciências. São estes pesquisadores que têm sido o público alvo destes eventos, além de personalidades importantes da comunidade científica nacional e internacional.”

Link do Canal:

<https://www.youtube.com/channel/UCApXIRqrfaqBsFUK1olaTmA>

Site da SBHC:

<https://www.sbhc.org.br/>

CONEXÃO))  
#emCasa

ENCONTRO ÀS QUINTAS  
**ANATOMIAS DE CORPOS:**  
PARTOS, SENZALAS E DORES ESCRAVIZADAS, SÉCULO 19

SIGA A CASA NAS REDES SOCIAIS:  
/casadeoswaldocruz  
@casadeoswaldocruz  
@casadeoswaldocruz

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS E DA SAÚDE

lamara Viana  
UERJ e PUC-Rio

Encontro Casa Oswaldo Cruz: "Anatomia dos corpos: partos, senzalas e dores escravizadas"

Boletim do Grupo de Teoria e História dos Conhecimentos

portal.if.usp.br/tehco/ tehco@usp.br

Ocorreu no dia 08 de abril, promovido pela Casa de Oswaldo Cruz, o **Encontro às Quintas - Anatomia dos corpos: partos, senzalas e dores escravizadas** por **Iamara da Silva Viana (UERJ e PUC-RIO)**. A professora e historiadora nos apresenta reflexões e fontes presentes em sua tese de doutorado *Jean-Baptiste Alban Imbert: discurso médico e controle social sobre populações escravas, Rio de Janeiro (1830-1850)* e em trabalhos posteriores, focando nas concepções e violência presentes nos manuais acadêmicos de medicina do Séc. XIX sobre os corpos escravizados enfatizando como tais produções contribuíram com a escravidão. Confira em:

[https://www.facebook.com/watch/live/?v=889743528543645&ref=watch\\_permalink](https://www.facebook.com/watch/live/?v=889743528543645&ref=watch_permalink)



PIONEER. GENIUS. REBEL.

(tiff)

ROSAMUND PIKE  
MARIE CURIE

RADIOACTIVE  
IN CINEMAS 2020

A história que o filme Radioactive não conta e a percepção de alunos de licenciatura em física

The history that the Radioactive film does not tell and the perception of undergraduate physics students

Carlos Alberto dos Santos<sup>1</sup>, Leandro Londero da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Alagoas, Instituto de Física, Maceió, AL, Brasil.  
<sup>2</sup>Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, Campus São José do Rio Preto, SP, Brasil.

Recebido em 27 de janeiro de 2021. Revisado em 5 de março de 2021. Aceito em 12 de março de 2021.

Apresentamos os resultados de um estudo que analisa o uso do filme Radioactive como vetor de popularização da ciência e como recurso didático para a discussão de aspectos sociológicos da atividade científica e da natureza da ciência na formação inicial de professores de física. Para tanto, analisamos o filme sob o ponto de vista da ciência na formação inicial de professores de física. A análise evidenciou que a cinebiografia apresenta equívocos históricos que sua correspondência com os fatos históricos e discutimos como os alunos o perceberam durante sua seleção em um curso de licenciatura em física. A análise evidenciou que a cinebiografia apresenta equívocos históricos que sua correspondência com os fatos históricos e discutimos como os alunos o perceberam durante sua seleção em um curso de licenciatura em física. A análise evidenciou que a cinebiografia apresenta equívocos históricos que sua correspondência com os fatos históricos e discutimos como os alunos o perceberam durante sua seleção em um curso de licenciatura em física.

20 e para o debate de elementos da natureza da ciência, na medida em que envolve os estudantes em formação inicial na apreensão do conteúdo histórico e científico apresentado, bem como na reflexão e comparação sobre as ideias que possuem sobre a radioatividade e aquelas apresentadas no filme. Os licenciandos consideraram o filme um recurso potencialmente útil, desde que se leve em consideração a contextualização da obra no cenário dos registros históricos.

Palavras-chave: Ensino de física, filme Radioactive, cinema e ensino de física.

Sobre o artigo "A história que o filme Radioactive não conta e a percepção de alunos de licenciatura em física"

BoTeHC<sup>o</sup> Boletim do Grupo de Teoria e  
História dos Conhecimentos

portal.if.usp.br/tehc/ tehco@usp.br

\*Desde muito tempo a história do desenvolvimento, personagens e contextos científicos têm servido de inspiração para produções midiáticas-artísticas: obras literárias, peças de teatro, músicas, filmes etc. Tal processo é esperado, dado o papel da ciência na sociedade moderna e, portanto, na cultura.

No último século, com a possibilidade de circulação em massa (televisão e mais atualmente internet), investimentos voltados para grandes produções ao grande público e ao enorme papel do entretenimento em nossas vidas desde a tenra idade, essas produções passam a ser discutidas por professores com fins didáticos e a aparecer cada vez mais em propostas sistematizadas.

O artigo **A história que o filme Radioactive não conta e a percepção de alunos da Licenciatura em física**, de Carlos Alberto dos Santos e Leandro Londero da Silva, pode ser muito útil para professores de Ciências em, ao menos, três sentidos amplos: 1. Identificar o potencial do uso didático da História e Filosofia das Ciências na formação de professores e Ensino Básico; 2. Reconhecer que produções midiáticas, não didáticas ou paradidáticas a priori, podem gerar boas sínteses e aprendizado e 3. Que as produções não podem ser assumidas de maneira acrítica e descontextualizada, pois podem apresentar imprecisões, distorções ou erros (científicos e históricos) que podem levar à uma compressão distorcida da Natureza da Ciência.

Além disso, de uma maneira mais localizada, é um material indispensável para professores que optarem por utilizar do filme “Radioactive” em suas aulas, por enriquecer o filme historicamente, com a correção de alguns trechos imprecisos ou errados e também por trazer fontes primárias acerca dos eventos históricos as contrastando com a narrativa cinematográfica. A análise do filme, a partir da seleção das sequências das cenas e contraposição das fontes é muito útil e explicita alguns detalhes que podem confundir são fruto da linguagem e escolhas cinematográfica, não sendo grandes problemas, mas que outros elementos importantes para a história da ciência estão apresentados de uma forma que podem influenciar a percepção do espectador sobre a natureza da ciência e os acontecimentos históricos.

Cada produção, o filme ou a aula, possuem suas finalidades distintas, que podem convergir e se distanciar em alguns momentos, desta maneira, se o que se deseja (como o autor pontua) tornar esses materiais “vetores para a popularização das ciências”, devemos nos atentar para preparar sua utilização de uma forma historicamente contextualizada, esteticamente crítica e pedagogicamente objetivada, o que é feito no trabalho.

*\*Contribuição de Carlos Chaves*



BoTeHCo Boletim do grupo de Teoria e  
História dos Conhecimentos

## Colabore com o BoTeHCo

Caso tenha interesse em divulgar um evento ou produção em História, Epistemologia ou Estudos Sociais das Ciências – também em Educação, quando relacionada às primeiras áreas – não deixe de nos escrever: [tehco@usp.br](mailto:tehco@usp.br)

TeHCo

Grupo de Teoria e História dos Conhecimentos

## Créditos

O boletim é uma produção do grupo de Teoria e História dos Conhecimentos, que reúne pesquisadores de diferentes instituições. O grupo desenvolve pesquisas sobre os fundamentos e características dos conhecimentos sobre a natureza, o que é realizado por meio de estudos históricos que buscam compreender o desenvolvimento do conhecimento tanto no seio das instituições científicas quanto em contextos exteriores a ela, como quando veiculado pela mídia ou em espaços escolares. As pesquisas são realizadas tomando-se como referência conceitos de diferentes áreas: Epistemologia, Ciências Sociais, Semiótica, Estudos Culturais, entre outras.

<https://portal.if.usp.br/tehco/pt-br>

### **Editor Responsável:**

**Ivã Gurgel.**

Professor no Instituto de Física da USP, possui graduação em Licenciatura em Física (2004), mestrado em Ciências (Modalidade Ensino de Física, 2006) e doutorado em Educação (Modalidade Ensino de Ciências e Matemática, 2010) pela Universidade de São Paulo. Realizou estágio de doutorado no laboratório SPHERE - Sciences, Philosophie e Histoire do CNRS-França. Tem experiência nas áreas de História da Ciência, Epistemologia e Educação, atuando principalmente nos seguintes temas: História da Física nos Séculos XIX e XX, História da Ciência no Brasil, Estudos Culturais da Ciência e Teorias Críticas de Currículo. É membro do Centro de História da Ciência da USP e coordena o Grupo de Teoria e História dos Conhecimentos (TeHCo) e o Acervo Histórico do IFUSP. <http://lattes.cnpq.br/2315844649289135>

## **Editoras/es Associados:**

### **Barbra Miguele de Sá**

Licenciada em Física pela Universidade de São Paulo (2019), atualmente realiza mestrado em Ensino de Ciências (Modalidade Ensino de Física) pelo Programa de Pós-Graduação Interunidades em Ensino de Ciências da Universidade de São Paulo. Durante a graduação realizou estágio no Acervo Histórico do Instituto de Física da USP (2017-2019). Possui interesse particular em História da Física no Brasil e História das Mulheres na Ciência. Em seu mestrado realiza pesquisa em que investiga a trajetória de Sonja Ashauer, primeira brasileira a se doutorar em Física, analisando suas contribuições à Eletrodinâmica Quântica. <http://lattes.cnpq.br/8452497682620162>

### **Carlos Alberto Chaves**

Licenciando em Física na Universidade de São Paulo, realizou estágio no Acervo Histórico do Instituto de Física da USP (2017 - 2019) e participou do projeto: "Atividades de aproximação à formação de estudantes de licenciatura em física" no PROFIS - espaço de apoio, pesquisa e cooperação de professores de física (2019 - 2020). Atualmente participa do projeto: "Elaboração de textos sobre História da Física no Brasil a partir da organização e análise de fontes do Acervo Histórico do IFUSP" e realiza pesquisa de monografia relacionando abordagens críticas de currículo ao uso de História da Ciências no ensino. <http://lattes.cnpq.br/8151124582822696>

### **Sarah Orthmann**

Doutoranda (2020-) e Mestre (2020) pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica da Universidade Federal de Santa Catarina (PPGECT/UFSC). Licenciada em Ciências da Natureza com habilitação em Física (2017) pelo Instituto Federal de Ciência, Educação e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC). É autora e editora de materiais didáticos de Ciências da Natureza e Física. Em sua dissertação, investigou relações entre a formação e a prática docente relativamente à utilização de elementos de História, Filosofia e Sociologia da Ciência (HFSC) para o ensino de Física na Educação Básica. Atualmente, em sua tese, busca analisar as contribuições conceituais e epistemológicas da trajetória acadêmica de Grete Hermann e seus estudos sobre os fundamentos filosóficos da teoria quântica para a formação de professores e bacharéis em Física. <http://lattes.cnpq.br/6752630353698388>

### **Sofia Guilhem Basilio**

Licenciada em Física (2015) pela Universidade de São Paulo, Mestre em Ciências (Modalidade Ensino de Física, 2018) pelo Programa Interunidades em Ensino de Ciências – USP, atualmente é Doutoranda em Ciências (Modalidade Ensino de Física) pelo mesmo programa. Possui interesse particular pela História das Teorias da Relatividade e Física Quântica. Realiza estudos com base no marxismo, em especial sobre como aspectos ideológicos podem se dar na relação Ciência-Sociedade. Em sua tese de doutorado investiga a influência do contexto intelectual no desenvolvimento da mecânica quântica e da formulação da equação de Schrödinger, focando na evolução do

# BoTeHC<sup>Ⓞ</sup> Boletim do grupo de Teoria e História dos Conhecimentos

conceito de causalidade entre os físicos da então República de Weimar.  
<http://lattes.cnpq.br/3505260809435187>