

APRESENTAÇÃO

A Educação do Campo deve contemplar a diversidade do campo nas dimensões sociais, culturais, políticas, econômicas, de gênero, geração e etnia. O curso de Licenciatura em Educação do Campo - Ciências Humanas e Sociais da Universidade Federal do ABC compõe-se a partir do *protagonismo de pessoas e dos seus contextos de vida, formação por área do conhecimento e organização dos tempos e espaços em alternância*, seguindo os seguintes princípios:

- 1) A educação é formadora de pessoas e articulada a um projeto de emancipação humana;
- 2) Os diferentes saberes existentes fazem parte do processo educativo;
- 3) Há diversos espaços e tempos de formação para que ocorram processos de ensino-aprendizagem;
- 4) Os conhecimentos produzidos e reproduzidos na educação do campo devem estar vinculados à realidade das comunidades do campo;
- 5) A educação é prática essencial de cuidado com o ambiente;
- 6) Deve haver autonomia e colaboração entre comunidades do campo e a rede pública de ensino

Atendendo às orientações da *pedagogia da alternância* criamos no nosso curso diversos tempos: tempo teórico (TCt), tempo prático (TCp), tempo universidade (TU) e tempo de interação comunitária e artístico-cultural (TCiac), atravessados por formação que integre trabalho, território e conhecimento e atendendo às exigências das diretrizes legais formação de professores, diretrizes de educação do campo e escolar quilombola.

TCt – Tempo comunidade teórico	TCp – Tempo comunidade prático	TU – Tempo universidade	TCiac – Tempo comunidade de interação artístico-cultural
<p>É o tempo de trabalho pedagógico teórico que ocorre no Quilombo da Caçandoca com aulas expositivas e dialogadas a partir de estudo de textos de referência na área cruzando todas as formas de saberes científicos (acadêmicos e populares/tradicionais)</p>	<p>É o tempo de trabalho pedagógico prático que ocorre em algum local da comunidade não necessariamente com toda turma junto, contudo, esse tempo deve ser mediado presencialmente. As possibilidades são infindáveis: estudo dirigido, desenvolvimento de pesquisas, intervenções, levantamento de dados...</p>	<p>É o tempo de trabalho pedagógico que ocorre em instituição de ensino superior pública, de preferência Federal. Neste momento estão propostos <i>Seminários Avançados</i> - que podem ter diversos formatos com forte presença de saberes acadêmicos e das comunidades tradicionais, com teoria, estudo, arte e cultura. Essa atividade ocorre com a turma em conjunto.</p>	<p>É o tempo de trabalho pedagógico em que os grupos receberão tarefas para visitas de interação com as comunidades, participação em atividades artísticas e culturais diretamente.</p>

PLANO DE ENSINO

CURSO: Licenciatura em Educação no Campo – Ciências Humanas e Sociais	
Turma: Povos e Comunidades Tradicionais	Ano: 2024
	Quadrimestre: 1º (setembro/dezembro de 2024)
Unidade curricular: Ciência, tecnologia e sociedade/carga horária: 36 horas	
Docentes: Bruno Reikdal Lima Kenia Cristina Barbosa Silva	
Ementa geral da unidade curricular: Ciência, tecnologia e sociedade como campo de estudo. Configurações da tecnociência, suas transformações do século XIX ao XXI. Aceleração do tempo e as mudanças socioespaciais nos âmbitos local e global. Visões de ciência. O lugar dos valores na atividade científico tecnológica. Conexões e tensões entre sistema econômico, produtivo e científico e tecnológico. C & T e relações de poder. Controvérsias científicas. Política científica e tecnológica, financiamento e fomento da produção científica. Cooperação internacional. Tecnologia para a inclusão social e sustentabilidade. Valores e ética na prática científica. Gênero e questões étnico-raciais na tecnociência.	
Ementa específica para Licenciatura em Educação do Campo: Pensar a ciência, tecnologia e sociedade de forma diferenciada e a serviço das comunidades a partir dos saberes locais e referenciais teóricos que tragam sustentação a tais saberes.	
Objetivos gerais: Apresentar o campo de estudos dedicado à análise das relações entre Ciência, Tecnologia e Sociedade, com destaques para sua formação e evolução histórica, principais escolas teóricas e formas de abordagem. Promover o diálogo entre os métodos científicos e de reflexão europeus com as epistemologias de outros povos, assim como suas trajetórias científicas e tecnológicas. Promover o debate crítico entre os alunos visando à compreensão da interdependência entre Ciência, Tecnologia e Sociedade e da responsabilidade social dos cientistas e profissionais, tanto do	

campo das engenharias quanto do campo das humanidades. Explorar a perspectiva dos Estudos Feministas em Ciência e Tecnologia. Promover discussões sobre Tecnologia e decolonialidade.

Objetivos específicos: Reconhecer e valorizar os saberes das populações quilombolas, indígenas e caiçaras em diálogo com o conhecimento científico; Promover a vivência de experiências educativas nas comunidades, ampliando a compreensão crítica sobre as relações entre ciência, tecnologia e sociedade; Criar espaços de reflexão sobre ética em ciência e tecnologia e consciência crítica sobre a racionalidade científica hegemônica; Realizar momentos coletivos de socialização do conhecimento, integrando práticas como seminários, círculos de cultura e rodas de conversa.

Conteúdo Programático:

Encontro 1: Ciência e Tecnologia nas Comunidades Tradicionais

Tempo-comunidade-teórico (4hs) - Centro comunitário do Quilombo da Caçandoca

Objetivo Geral

- Compreender como as comunidades quilombolas, indígenas e caiçaras do litoral norte de SP concebem e utilizam a ciência e a tecnologia, e como esses saberes se relacionam e dialogam com o conhecimento científico ocidental.

Tópicos Específicos a Serem Abordados

- 1. Definições de Ciência e Tecnologia: Visões Ocidentais e Tradicionais**
 - Introdução aos conceitos de ciência e tecnologia na visão ocidental.
 - Comparação com as concepções de ciência e tecnologia nas comunidades quilombolas, indígenas e caiçaras.
- 2. Saberes Tradicionais e Práticas Culturais**
 - Exemplos de práticas de cura, agricultura, pesca, manejo de recursos naturais e construções arquitetônicas tradicionais.
 - Discussão sobre como essas práticas incorporam conhecimentos científicos, mesmo que de forma diferente do paradigma ocidental.
- 3. Interseção entre Ciência, Tecnologia e Cultura nas Comunidades**
 - Análise de como a cultura influencia e é influenciada pelas práticas tecnológicas nas comunidades tradicionais.
 - Estudo de casos que mostram a aplicação prática desses saberes em projetos de sustentabilidade e desenvolvimento local.
- 4. Resistência e Resiliência dos Saberes Tradicionais**

- Reflexão sobre as ameaças aos saberes tradicionais e as estratégias de resistência das comunidades.
- Discussão sobre a importância de preservar e valorizar esses conhecimentos no contexto atual.

Recursos Didáticos

1. Textos

- Santos, Boaventura de Sousa; Meneses, Maria Paula. *Epistemologias do Sul*, 2009. (Capítulos introdutórios que abordam a importância dos saberes locais e as epistemologias do Sul).
- MOURA, Gloria et al. Educação quilombola. *Boletim*, n. 10, 2007. (Textos sobre práticas educativas em comunidades quilombolas).
- ISA - Instituto Socioambiental. *Enciclopédia dos Povos Indígenas no Brasil* (disponível online). (Leitura de artigos específicos sobre os povos indígenas da região do litoral norte de SP).
- “A oposição sujeito versus objeto”, in: Gonçalves, Carlos Walter P. *Sobre os (des)caminhos do meio ambiente*, 2006, pp. 41-44.

2. Vídeos

- Documentário: “O Veneno Está na Mesa” de Sílvio Tendler. (Discutir a questão dos agrotóxicos e contrastar com práticas de agricultura tradicional).
- Vídeo do canal *Instituto Socioambiental*: “Povos Indígenas e Tecnologia”. (Análise crítica sobre o uso de tecnologia pelas comunidades indígenas).

3. Fotografias e Mapas

- Fotografias das práticas tradicionais nas comunidades (agricultura, pesca, festas culturais).
- Mapas da região que mostrem a distribuição das comunidades quilombolas, indígenas e caiçaras no litoral norte de SP.

4. Atividades em Sala de Aula

- **Roda de Conversa: Saberes e Práticas**
Convidar os estudantes a compartilharem suas próprias experiências e saberes tradicionais. Cada grupo (indígenas, quilombolas, caiçaras) pode apresentar práticas específicas de sua comunidade que envolvem ciência e tecnologia, como técnicas de pesca, medicina tradicional, ou construção de moradias. A atividade deve ser registrada, para posterior análise e integração com os conhecimentos discutidos em sala de aula.
- **Análise de Casos**
Dividir os alunos em grupos para analisar diferentes casos de práticas tradicionais, comparando-os com a ciência ocidental. Cada grupo deve escolher um caso (ex: uma prática agrícola quilombola, um ritual indígena ou uma técnica de construção caiçara) e discutir como esse saber se relaciona com conceitos científicos. O resultado deve ser apresentado em forma de seminário.
- **Painel Interativo de Saberes Tradicionais**
Criação coletiva de um painel (físico ou digital) onde os alunos podem adicionar fotos, relatos, vídeos e textos sobre os saberes tradicionais de suas comunidades. Esse painel pode servir como recurso contínuo ao longo do curso, incentivando a contribuição de todos.

○ **Mapeamento**

Cultural

Realizar um exercício de mapeamento cultural onde os alunos marquem em um mapa (digital ou impresso) locais significativos de suas comunidades, descrevendo as práticas tradicionais associadas a cada local. Este mapa pode ser expandido ao longo do curso com mais detalhes e informações.

Sugestões de Leituras Complementares

- Krenak, Ailton. *Ideias para Adiar o Fim do Mundo*. Companhia das Letras, 2019. (Reflexões sobre a visão indígena de mundo e sua relação com a natureza e a ciência).
- Leite, Ilka Boaventura. Os quilombos no Brasil: questões conceituais e normativas. *Etnográfica*. Revista do Centro em Rede de Investigação em Antropologia, v. 4, n. 2), p. 333-354, 2000. (Abordagem sobre a história e cultura dos quilombos no Brasil).

Considerações Finais

Este módulo inicial visa estabelecer uma base sólida para a discussão sobre ciência e tecnologia a partir da perspectiva das comunidades tradicionais, centrando-se nos saberes dos próprios estudantes. As atividades propostas incentivam a valorização e o reconhecimento desses saberes, conectando-os ao contexto mais amplo das epistemologias do Sul e da resistência cultural.

Encontro 2: Ética, ciência, tecnologia e sociedade

Tempo-comunidade-teórico (4hs) - Centro comunitário do Quilombo da Caçandoca

Objetivo

- Refletir crítica e comunitariamente a relação entre critérios éticos para as tomadas de decisão de uma comunidade em relação ao uso de tecnologias disponíveis e à própria produção de ciência.

Tópicos Específicos a Serem Abordados

1. Critério ético

- Discutir o conceito de ética e sua relação com o planejamento comunitário de uso de tecnologias e produção de ciência.
- Refletir criticamente sobre um conceito material de ética que esteja articulado com as necessidades de vida em comunidade.
- Articular coletivamente valores tradicionais e critérios de tomada de decisão.

2. Ciência a partir da comunidade

- Avaliar criticamente a relação entre estrutura social e organização comunitária.
- Trabalhar a relação entre ética e epistemologia em contextos comunitários.

3. Tecnologia como meio

- Discutir a relação de produção de meios de vida e organização comunitária.

- Refletir sobre o papel desempenhado pela tecnologia na organização da vida humana e seu modo de realidade.

Recursos Didáticos

Textos

- Pansarelli, Daniel e Lima, Bruno R. “A vida humana e seu modo de realidade: corporalidade em comunidade”, in: *Natureza Humana*, vol.19 no.2, São Paulo dez. 2017
- Reis, Diego dos Santos. “A colonialidade do saber: perspectivas decoloniais para repensar a univers(al)idade”. In: *Educação e Sociedade*, Campinas, v. 43, Campinas - SP, abr. 2022

Atividades em Sala de Aula

- **Roda de Conversa:** a partir de questões provocadoras, promover uma construção coletiva de reflexões iniciais a respeito da temática central do encontro - a relação entre ética, ciência e tecnologia;
- **Roda de Leitura:** a partir de um texto-base, dividir os educandos em grupos e promover o trabalho de leitura comunitária;
- **Reflexão coletiva:** a partir das discussões e leituras realizadas, propor uma exposição sintética dos debates gerados em cada grupo e promover uma reflexão sobre as conexões e divergências dos conteúdos resultantes.

Sugestões de Leituras Complementares

- Lacerda, Inês T. *Vivências em Comunidades Tradicionais: Experiências e Saberes Compartilhados*. Editora UFRJ, 2017. (Textos sobre experiências de vivências em comunidades tradicionais).
- Quijano, Aníbal. “Colonialidade do poder, Eurocentrismo e América Latina”, in: Lander, Edgardo (org). *A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais Perspectivas latino-americanas*. CLACSO: 2005.

Encontro 3: Produções Científicas do Sul Global

Tempo-comunidade-teórico (4hs) - Centro comunitário do Quilombo da Caçandoca

Objetivo

- Analisar as produções científicas do Sul Global, com ênfase em como elas dialogam e se entrelaçam com os saberes tradicionais das comunidades quilombolas, indígenas e caiçaras.

Tópicos Específicos a Serem Abordados

1. Introdução ao Conceito de Sul Global

- Definição e contexto histórico do conceito de Sul Global.

- A relação entre o Sul Global e as epistemologias não-hegemônicas.
- 2. Produções Científicas no Sul Global**
 - Exemplos de produções científicas significativas originadas no Sul Global.
 - Comparação entre as epistemologias do Sul Global e as epistemologias tradicionais das comunidades locais.
- 3. Interseções entre Ciência, Tecnologia e Cultura no Sul Global**
 - Estudo de casos que demonstrem a aplicação de conhecimentos científicos em práticas culturais no Sul Global.
 - Reflexão sobre o papel das comunidades tradicionais na produção de ciência e tecnologia no contexto global.
- 4. Desafios e Oportunidades na Valorização das Epistemologias do Sul**
 - Discussão sobre as dificuldades e oportunidades de integrar os saberes tradicionais e científicos do Sul Global no ensino.

Recursos Didáticos

1. Textos

- Santos, Boaventura de Sousa. *O Fim do Império Cognitivo: A Afirmação das Epistemologias do Sul*. Autêntica, 2019. (Capítulos sobre a importância das epistemologias do Sul).
- De Sousa Santos, Boaventura, & Meneses, Maria Paula (Eds.). *Epistemologias do Sul*. Cortez Editora, 2010. (Textos que abordam as epistemologias alternativas e sua relevância).
- Hall, Stuart. *Identidade Cultural na Pós-Modernidade*. DP&A Editora, 2005. (Discussões sobre a identidade e cultura no contexto pós-colonial).
- Sugestão de texto-base para ser utilizado em aula: Shiva, Vandana. “Como pôr fim à pobreza”, in: *Revista Pasos*, Departamento Ecuménico de Investigaciones (San José, Costa Rica), n. 124, março-abril de 2006.

2. Vídeos

- Vídeo do canal *TV Brasil*: “A Ciência do Sul Global”. (Abordagem sobre o papel das produções científicas na América Latina, África e Ásia).
- TED Talk: “*The Danger of a Single Story*” de Chimamanda Ngozi Adichie. (Discussão sobre a importância de múltiplas perspectivas na compreensão do mundo).

3. Fotografias e Mapas

- Mapeamento de produções científicas do Sul Global em diferentes áreas (medicina, agricultura, tecnologias sustentáveis).
- Fotografias de práticas e inovações tecnológicas oriundas do Sul Global que dialogam com saberes tradicionais.

4. Atividades em Sala de Aula

- **Estudo de Casos: Produções Científicas no Sul Global**
Os alunos serão divididos em grupos para estudar diferentes casos de produções científicas no Sul Global (ex: agricultura sustentável na África, medicina tradicional na Índia, tecnologias de água no Brasil). Cada grupo deve relacionar as práticas estudadas com os saberes das comunidades tradicionais locais e apresentar suas conclusões.

- **Debate: Epistemologias do Sul vs. Epistemologias do Norte**
Organizar um debate em sala de aula sobre as diferenças e semelhanças entre as epistemologias do Sul Global e do Norte Global, discutindo os desafios e oportunidades de integrar esses saberes na educação.
- **Painel Colaborativo: Ciência e Saberes Tradicionais**
Criar um painel colaborativo onde os alunos compartilhem exemplos de como as comunidades quilombolas, indígenas e caiçaras contribuíram para a ciência global. Esse painel pode incluir textos, fotos e vídeos e ser expandido ao longo do módulo.
- **Pesquisa Bibliográfica e Apresentação**
Propor uma pesquisa bibliográfica sobre autores do Sul Global que trabalham com ciência e tecnologia. Cada aluno deve preparar uma breve apresentação sobre o autor escolhido e suas contribuições para o campo.

Sugestões de Leituras Complementares

- Escobar, Arturo. *Sentipensar con la Tierra: Nuevas Lecturas sobre Desarrollo, Territorio y Diferencia*. Siglo XXI, 2014. (Discussões sobre a relação entre desenvolvimento, território e epistemologias locais).
- Mignolo, Walter. *La Idea de América Latina: La Herida Colonial y la Opción Decolonial*. Gedisa, 2005. (Estudo sobre a construção da identidade latino-americana a partir de uma perspectiva decolonial).
- De Sousa Santos, Boaventura. *A Gramática do Tempo: Para uma Nova Cultura Política*. Cortez, 2006. (Discussão sobre a construção de uma nova cultura política baseada nas epistemologias do Sul).

Encontro 4: Ciência e política

Tempo-comunidade-teórico (4hs) - Centro comunitário do Quilombo da Caçandoca

Objetivo

- Refletir crítica e comunitariamente a relação entre a produção de ciência e a organização ou planejamento de diferentes formas sociais e comunitárias.

Tópicos Específicos a Serem Abordados

1. Ciência e projetos de sociedade

- Problematizar os pressupostos políticos historicamente constituídos e socialmente reproduzidos na produção de ciência e organização dos saberes.

2. Para que(m) produzimos nosso conhecimento?

- Discutir as funções da produção e reprodução de conhecimento na organização da vida de nossas comunidades;
- Refletir sobre as implicações sociais da ciência sob um mundo moderno e capitalista: quem se beneficia e como se beneficia na gestão dos saberes?

3. O mundo que queremos e a ciência que precisamos

- Trabalhar articuladamente a avaliação das necessidades da vida humana e o manejo planejado do uso de nossos saberes.

- Debater criticamente se existe a possibilidade de conhecimento sem o pressuposto de uma “sociedade futura almejada”.

Recursos Didáticos

Texto-base

- Hinkelammert, Franz. “A globalidade da terra e a estratégia de globalização”. In: *A teoria marxista hoje*. Problemas e perspectivas. CLACSO: 2007.

Atividades em Sala de Aula

- **Roda de Conversa:** a partir de questões provocadoras, promover uma construção coletiva de reflexões iniciais a respeito da temática central do encontro - a relação entre ciência e política;
- **Roda de Leitura:** a partir de um texto-base, dividir os educandos em grupos e promover o trabalho de leitura comunitária;
- **Reflexão coletiva:** a partir das discussões e leituras realizadas, propor uma exposição sintética dos debates gerados em cada grupo e promover uma reflexão sobre as conexões e divergências dos conteúdos resultantes.

Sugestões de Leituras Complementares

- Quijano, Aníbal. “Colonialidade do poder, Eurocentrismo e América Latina”, in: Lander, Edgardo (org). *A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais Perspectivas latino-americanas*. CLACSO: 2005.
- Gonçalves, Carlos Walter P. *Sobre os (des)caminhos do meio ambiente*, 2006, pp.118-135.
- Lima, Bruno R. *Fetichização do poder como fundamento da corrupção: uma proposta a partir da filosofia latino-americana de Enrique Dussel*. Fi: Porto Alegre-RS, 2018, pp. 23-30.

Encontro 5: Seminário Integrador: gênero, raça e classe em Ciência e Tecnologia

Tempo-comunidade-teórico (4 hs) - Centro comunitário do Quilombo da Caçandoca

Objetivo do Módulo

- Integrar os conhecimentos adquiridos ao longo do curso, com ênfase nas interseções de gênero, raça e classe no campo da ciência e tecnologia, promovendo a elaboração coletiva de um projeto de intervenção que valorize a diversidade e a inclusão desses temas nas práticas científicas e tecnológicas.

Tópicos Específicos a Serem Abordados

1. Revisão dos Conteúdos Abordados: Gênero, Raça e Classe em Ciência e Tecnologia

- Revisão dos principais conceitos e discussões sobre como gênero, raça e classe influenciam a produção e a aplicação da ciência e da tecnologia.
- Reflexão coletiva sobre as barreiras e desafios enfrentados por mulheres, pessoas negras e de outras etnias marginalizadas nas áreas de ciência e tecnologia.

2. Planejamento do Seminário Integrador: Foco na Diversidade e Inclusão em Ciência e Tecnologia



PARFOR

FORMAÇÃO DE PROFESSORES

COMUNIDADES RURAIS E TECNOLÓGICAS

- Organização e planejamento do seminário final, onde os alunos apresentarão seus projetos de intervenção focados na inclusão de gênero, raça e classe em iniciativas científicas e tecnológicas.

Discussão sobre os objetivos e a estrutura das apresentações, com ênfase em como esses temas podem ser abordados de forma prática nas comunidades quilombolas, indígenas e caiçaras.

3. Elaboração de Projetos de Intervenção

- Desenvolvimento de projetos coletivos que integrem as questões de gênero, raça e classe em programas educativos, iniciativas tecnológicas comunitárias, ou outras práticas que envolvam ciência e tecnologia.
- Orientação e feedback dos professores durante o processo de elaboração dos projetos, incentivando uma abordagem crítica e transformadora.

4. Apresentação dos Projetos e Reflexão Final

- Apresentação dos projetos de intervenção no seminário integrador, seguido de discussão e feedback coletivo.
- Reflexão final sobre o curso e a importância de promover a equidade e a inclusão nas áreas de ciência e tecnologia.

Recursos Didáticos

1. Textos

- Schiebinger, Londa. *Has Feminism Changed Science?* Harvard University Press, 1999. (Discussão sobre o impacto do feminismo na ciência e como as questões de gênero influenciam a pesquisa científica).
- Hooks, Bell. *Ensinando a Transgredir: A Educação como Prática da Liberdade.* WMF Martins Fontes, 2017. (Discussões sobre a pedagogia crítica com foco em gênero e raça).
- Davis, Angela. *Mulheres, Raça e Classe.* Boitempo, 2016. (Análise interseccional das opressões e desigualdades sociais).

- Carneiro, Sueli. *Racismo, Sexismo e Desigualdade no Brasil*. Selo Negro, 2011. (Discussões sobre as interseções entre racismo e sexismo no contexto brasileiro).
- Harding, Sandra. *Ciência e Tecnologia com Gênero: O Feminismo no Laboratório*. Letra Capital, 2009. (Análise crítica das interseções entre ciência, tecnologia e gênero).
- Benjamin, Ruha. *Race After Technology: Abolitionist Tools for the New Jim Code*. Polity Press, 2019. (Exploração do impacto das tecnologias sobre as comunidades racializadas e como a raça é codificada nas práticas tecnológicas).

2. Vídeos

- Documentário “*Coded Bias*” (disponível na Netflix). (Explora o viés racial e de gênero nas tecnologias de reconhecimento facial e outras inovações tecnológicas).
- TED Talk: “*The Danger of a Single Story*” de Chimamanda Ngozi Adichie. (Discussão sobre a importância da diversidade de perspectivas, incluindo em ciência e tecnologia).
- <https://www.youtube.com/watch?v=1xjgckTGE4sv>. (Discussão sobre como a tecnologia pode perpetuar ou combater desigualdades raciais e de gênero).
- Documentário “*O Silêncio dos Homens*” (disponível no YouTube). (Reflexões sobre masculinidade, gênero e sociedade).
- TED Talk: “*We Should All Be Feminists*” de Chimamanda Ngozi Adichie. (Discussão sobre feminismo e igualdade de gênero).
- Entrevista com Djamila Ribeiro sobre *Lugar de Fala* (disponível no YouTube). (Discussão sobre a importância do lugar de fala e da representatividade de gênero e raça).

3. Fotografias e Mapas

- Fotografias de mulheres e pessoas de comunidades tradicionais envolvidas em práticas tecnológicas locais, destacando suas contribuições e desafios.
- Mapas que mostrem a distribuição desigual de acesso a tecnologia e educação em ciência nas comunidades quilombolas, indígenas e caiçaras.

4. Atividades em Sala de Aula

- **Grupos de Trabalho: Elaboração de Projetos com Foco na Diversidade em Ciência e Tecnologia**

Dividir os alunos em grupos para a elaboração de projetos de intervenção que abordem as interseções entre gênero, raça e classe no contexto de ciência e tecnologia. Cada grupo deve desenvolver uma proposta prática que promova a inclusão e a equidade nessas áreas nas comunidades locais.

- **Oficina de Feedback e Revisão de Projetos**
Organizar oficinas onde os grupos apresentem seus projetos para os colegas e recebam feedback construtivo, possibilitando ajustes e melhorias antes do seminário final.
- **Mesa Redonda: Diversidade e Inclusão em Ciência e Tecnologia**
Promover uma mesa redonda para discutir como as questões de gênero, raça e classe afetam a ciência e a tecnologia, e como essas áreas podem ser transformadas para promover maior equidade.
- **Seminário Integrador: Apresentação dos Projetos de Intervenção**
Realizar o seminário integrador, onde cada grupo apresenta seu projeto de intervenção para a turma e para convidados externos (professores, lideranças comunitárias, etc.). As apresentações devem ser seguidas de uma discussão coletiva sobre a viabilidade e impacto das propostas.
- **Reflexão Coletiva: Encerramento e Avaliação do Curso**
Encerrar o curso com uma reflexão coletiva sobre as aprendizagens, desafios e perspectivas futuras. Os alunos devem avaliar o curso e sugerir melhorias para futuras edições.

Sugestões de Leituras Complementares

1. Collins, Patricia Hill. *Pensamento Feminista Negro: Conhecimento, Consciência e a Política do Empoderamento*. Boitempo, 2019. (Discussão sobre as interseções de raça, gênero e classe na produção de conhecimento).
2. Saini, Angela. *Inferior: How Science Got Women Wrong and the New Research That's Rewriting the Story*. Beacon Press, 2017. (Análise crítica da história da ciência e de como ela tratou as mulheres).
3. Ribeiro, Djamila. *Pequeno Manual Antirracista*. Companhia das Letras, 2019. (Discussões sobre o racismo estrutural e como ele se manifesta em diferentes esferas, incluindo a ciência e a tecnologia).
4. Ribeiro, Djamila. *O Que é Lugar de Fala?* Letramento, 2017. (Discussão sobre o conceito de lugar de fala e sua importância nas discussões sobre gênero, raça e classe).
5. Kilomba, Grada. *Memórias da Plantação: Episódios de Racismo Cotidiano*. Cobogó, 2019. (Análise das experiências de racismo e sexismo na vida cotidiana, com reflexões sobre a interseccionalidade).

6. Gaiarsa, José Ângelo. *Masculino-Feminino: Uma Nova Relação?* Summus, 2000.
(Discussões sobre gênero e as novas relações entre masculinidade e feminilidade na sociedade contemporânea).

Tempo-comunidade-prático - (12hs) – Locais a definir nos Quilombos, aldeias ou comunidades caiçaras

Objetivo

- Proporcionar aos estudantes a oportunidade de vivenciar e interagir diretamente com as práticas culturais, tecnológicas e educativas das comunidades quilombolas, indígenas e caiçaras, conectando teoria e prática.

Tópicos Específicos a Serem Abordados

1. Planejamento de Vivências In Loco

- Discussão sobre os objetivos e expectativas das visitas às comunidades.
- Preparação dos alunos para as vivências, com foco em respeito e valorização dos saberes locais.

2. Práticas de Campo: Agricultura, Pesca e Medicina Tradicional

- Participação em atividades de agricultura tradicional, pesca artesanal e práticas de medicina tradicional.
- Reflexão sobre como essas práticas incorporam conhecimentos científicos e culturais.

3. Interação com Lideranças Comunitárias

- Encontros com lideranças quilombolas, indígenas e caiçaras para discutir as questões contemporâneas enfrentadas pelas comunidades.
- Discussão sobre o papel das lideranças na preservação e transmissão dos saberes tradicionais.

4. Relatos e Reflexões Pós-Vivências

- Atividades de reflexão e relato sobre as vivências, destacando as aprendizagens e insights adquiridos.
- Conexão das experiências de campo com os conceitos teóricos abordados nos módulos anteriores.

Recursos Didáticos

1. Textos

- Relatórios de pesquisa e estudos de caso sobre comunidades tradicionais no Brasil (disponíveis em bases de dados acadêmicas).
- Documentos produzidos pelas próprias comunidades visitadas, como estatutos, planos de manejo, etc.

2. Vídeos

- Documentários sobre as comunidades a serem visitadas (disponíveis em plataformas como YouTube e Vimeo).

- Vídeos institucionais produzidos por organizações como o ISA (Instituto Socioambiental), que abordam a realidade das comunidades quilombolas, indígenas e caiçaras.

3. Fotografias e Mapas

- Mapas das regiões a serem visitadas, destacando as comunidades e suas principais atividades.
- Fotografias documentais das comunidades, que podem ser utilizadas para contextualizar os alunos antes das visitas.

4. Atividades em Sala de Aula

- **Oficina Preparatória: Mapeamento de Expectativas e Conhecimentos**
Realizar uma oficina onde os alunos mapeiem suas expectativas e conhecimentos prévios sobre as comunidades que visitarão. Esse mapeamento servirá como base para as discussões pós-vivências.
- **Diário de Campo: Registro das Vivências**
Cada aluno deve manter um diário de campo durante as vivências in loco, registrando suas observações, aprendizagens e reflexões pessoais. Esses diários serão utilizados em discussões em sala de aula após as visitas.
- **Mesa Redonda: Troca de Experiências**
Promover uma mesa redonda após as vivências onde os alunos compartilhem suas experiências, comparando percepções e aprendizagens. A atividade deve estimular a reflexão crítica sobre a integração entre saberes tradicionais e ciência.
- **Seminário Final: Relatos de Campo e Propostas de Ação**
Ao final do módulo, cada grupo de alunos deve apresentar um seminário sobre as principais aprendizagens das vivências in loco e propor ações concretas para a valorização e integração dos saberes tradicionais nas práticas educativas e comunitárias.

Sugestões de Leituras Complementares

- Lacerda, Inês T. *Vivências em Comunidades Tradicionais: Experiências e Saberes Compartilhados*. Editora UFRJ, 2017. (Textos sobre experiências de vivências em comunidades tradicionais).
- Brandão, Carlos Rodrigues. *O Que é Educação Popular?* Brasiliense, 1981. (Reflexões sobre a educação popular e sua aplicação em comunidades tradicionais).
- Freire, Paulo. *Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa*. Paz e Terra, 1996. (Discussões sobre a educação como prática de liberdade e sua conexão com os saberes locais).

Recursos necessários para as atividades:

Impressões:

- “A oposição sujeito versus objeto”, in: Gonçalves, Carlos Walter P. Sobre os (des)caminhos do meio ambiente, 2006, pp. 41-44.
<https://drive.google.com/file/d/1FD6fmqrUCF12TyxAylC0Au5zFJlRVRW/view?usp=sharing>

- Pansarelli, Daniel e Lima, Bruno R. "A vida humana e seu modo de realidade: corporalidade em comunidade", in: *Natureza Humana*, vol.19 no.2, São Paulo dez. 2017 https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-24302017000200003&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
- SHIVA, Vandana. "Como pôr fim à pobreza" <https://drive.google.com/file/d/12-ZSXb2lkOfrqpU2esnoJjsmOdJ6grOi/view?usp=sharing>
- Hinkelammert, Franz. "A globalidade da terra e a estratégia de globalização". In: *A teoria marxista hoje. Problemas e perspectivas*. CLACSO: 2007. <https://core.ac.uk/download/pdf/35174185.pdf>
- Desconstruindo gênero em Ciência e Tecnologia. <https://drive.google.com/file/d/12MjoaulnSEz3QI48HV6omA4LYVzSloRv/view?usp=sharing>
-

Critérios e formas de Avaliação

A atividade de avaliação consiste na apresentação do trabalho desenvolvido em grupo para o Seminário Integrador previsto no cronograma do curso, cujos critérios de avaliação serão a participação ativa na construção do conteúdo em grupo e a coesão interna do trabalho.

Bibliografia Básica geral:

ALBERT, Bruce. *O Despertar da Primavera Yanomami: Povos Indígenas e a Crise Socioambiental Brasileira*. Ubu Editora, 2020.

CARNEIRO, David. *Quilombos no Brasil: Resistência e Cidadania*. Editora Senac, 2015.

CUNHA, Manuela Carneiro da. *Cultura com Aspas: Ensaio sobre Patrimônio e Direitos Culturais*. Ed. da UFMG, 2009.

Escobar, Arturo. *Sentipensar con la Tierra: Nuevas Lecturas sobre Desarrollo, Territorio y Diferencia*. Siglo XXI, 2014.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa*. Paz e Terra, 1996.

GONÇALVES, Carlos Walter P. *Sobre os (des)caminhos do meio ambiente*. Contexto: São Paulo - SP, 2006.

GUIMARÃES, C., e OLIVER, G.S. "Ciência feminista, história e epistemologia". In: MOURA, B. A., e FORATO, T. C. M., comps. *Histórias das ciências, epistemologia, gênero e arte: ensaios para a formação de professores* [online]. São Bernardo do Campo-SP: Editora UFABC, 2017, pp. 237-253

HARDING, Sandra. *Ciência e Tecnologia com Gênero: O Feminismo no Laboratório*. Letra Capital, 2009.

HINKELAMMERT, Franz. "A globalidade da terra e a estratégia de globalização". In: *A teoria marxista hoje*. Problemas e perspectivas. CLACSO: 2007.

KRENAK, Ailton. *Ideias para Adiar o Fim do Mundo*. Companhia das Letras, 2019.

LIMA, Maria Valéria Junho de. *Educação Quilombola: Reflexões, Práticas e Perspectivas*. Edufba, 2015.

MIGNOLO, Walter. *La Idea de América Latina: La Herida Colonial y la Opción Decolonial*. Gedisa, 2005. (Estudo sobre a construção da identidade latino-americana a partir de uma perspectiva decolonial).

PANSARELLI, Daniel e Lima, Bruno R. "A vida humana e seu modo de realidade: corporalidade em comunidade", in: *Natureza Humana*, vol.19 no.2, São Paulo dez. 2017

REIS, Diego dos Santos. "A colonialidade do saber: perspectivas decoloniais para repensar a univers(al)idade". In: *Educação e Sociedade*, Campinas, v. 43, Campinas - SP, abr. 2022

SANTOS, Boaventura de Souza. *A Gramática do Tempo: Para uma Nova Cultura Política*. Cortez, 2006.

SANTOS, Boaventura de Sousa. *O Fim do Império Cognitivo: A Afirmação das Epistemologias do Sul*. Autêntica, 2019. (Uma visão crítica sobre a ciência e o conhecimento no contexto do Sul Global).

SCHIEBINGER, Londa. *Has Feminism Changed Science?* Harvard University Press, 1999. (Discussão sobre o impacto do feminismo na ciência e como as questões de gênero influenciam a pesquisa científica).

SHINN, Terry & RAGOUET, Pascal. *Controvérsias sobre a ciência: por uma sociologia*

SILVA, Antônio Bispo dos Santos. *Colonização, Quilombos: Modos e Significados*. IFB, 2017. (Oferece uma visão crítica sobre a colonização e a resistência dos quilombos, com linguagem acessível).

SILVA, E. Dossiê Gênero, Ciência e Tecnologia. Cadernos Pagu, n. 10, 1998

SOARES, Laura Nunes. *Pedagogia da Alternância: Fundamentos e Práticas*. Papirus, 2017.

transversalista da atividade científica. São Paulo: Editora 34/Scientiae Studia, 2008. p. 59-121. v. 13, p. 128-153, 2011. <https://doi.org/10.1590/S1517-45222011000100006>

VELHO, Lea. Conceitos de ciência e a política científica, tecnológica e de inovação. *Sociologias*,

Bibliografia Básica:

ALBERT, Bruce. *O Despertar da Primavera Yanomami: Povos Indígenas e a Crise Socioambiental Brasileira*. Ubu Editora, 2020.

- BENJAMIN, Ruha. *Race After Technology: Abolitionist Tools for the New Jim Code*. Polity Press, 2019.
- CARNEIRO, David. *Quilombos no Brasil: Resistência e Cidadania*. Editora Senac, 2015.
- CARNEIRO, Sueli. *Racismo, Sexismo e Desigualdade no Brasil*. Selo Negro, 2011.
- COLLINS, Patricia Hill. *Pensamento Feminista Negro: Conhecimento, Consciência e a Política do Empoderamento*. Boitempo, 2019. (Discussão sobre as interseções de raça, gênero e classe na produção de conhecimento).
- CUNHA, Manuela Carneiro da. *Cultura com Aspas: Ensaios sobre Patrimônio e Direitos Culturais*. Ed. da UFMG, 2009.
- DAVIS, Angela. *Mulheres, Raça e Classe*. Boitempo, 2016.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa*. Paz e Terra, 1996.
- GAIARSA, José Ângelo. *Masculino-Feminino: Uma Nova Relação?* Summus, 2000. (Discussões sobre gênero e as novas relações entre masculinidade e feminilidade na sociedade contemporânea).
- GONÇALVES, Carlos Walter P. *Sobre os (des)caminhos do meio ambiente*. Contexto: São Paulo - SP, 2006.
- HINKELAMMERT, Franz. "A globalidade da terra e a estratégia de globalização". In: *A teoria marxista hoje. Problemas e perspectivas*. CLACSO: 2007.
- HOOKS, Bell. *Ensinando a Transgredir: A Educação como Prática da Liberdade*. WMF Martins Fontes, 2017.
- KILOMBA, Grada. *Memórias da Plantação: Episódios de Racismo Cotidiano*. Cobogó, 2019.
- KRENAK, Ailton. *Ideias para Adiar o Fim do Mundo*. Companhia das Letras, 2019.
- LIMA, Maria Valéria Junho de. *Educação Quilombola: Reflexões, Práticas e Perspectivas*. Edufba, 2015.
- PANSARELLI, Daniel e Lima, Bruno R. "A vida humana e seu modo de realidade: corporalidade em comunidade", in: *Natureza Humana*, vol.19 no.2, São Paulo, dez. 2017
- RIBEIRO, Djamila. *Pequeno Manual Antirracista*. Companhia das Letras, 2019.
- RIBEIRO, Djamila. *O Que é Lugar de Fala?* Letramento, 2017.
- SANTOS, Boaventura de Sousa. *O Fim do Império Cognitivo: A Afirmação das Epistemologias do Sul*. Autêntica, 2019.
- SAINI, Angela. *Inferior: How Science Got Women Wrong and the New Research That's Rewriting the Story*. Beacon Press, 2017.

