

MAPA DE ATIVIDADES AULA 1 (05/12/19) – 120 min

Duração da atividade/Tempo no vídeo	Atividade desenvolvida	Principais temas	Ações dos participantes	Comentários
Duração: 05min49 Tempo no vídeo: 00:00 – 05:49	Resumo da aula anterior e explicação detalhada do início e objetivos da SD, bem como do uso das câmeras e participação na pesquisa.		Professora faz um breve resumo da aula anterior e procede com uma explicação detalhada sobre todas as etapas que comporão a SD que se iniciará daqui para frente. Estudantes se mostram atentos.	Alguns estudantes chegam durante e após a explicação.
Duração: 05min33 Tempo no vídeo: 05:49 – 11:22	Explicação sobre os propósitos da aplicação do questionário pré-teste.		Professora explica sobre a importância da aplicação do questionário pré-teste para a pesquisa.	Ninguém demonstra ter dúvidas.
Duração: 01:08:30 Tempo no vídeo: 11:22 – 01:03:30	Aplicação do questionário pré-teste.		Estudantes tiram dúvidas com a pesquisadora sobre algumas questões do questionário.	Estudantes conversam entre si durante a aplicação do questionário. Na maior parte do tempo se mostram concentrados.

<p>Duração: 47min25</p> <p>Tempo no vídeo: 01:03:30 – 01:50:15</p>	<p>Professora inicia discussão sobre como os estudantes veem o ensino de biologia e sua relação com as questões sociais.</p> <p>Pep. 1 – “<i>Existe essa possibilidade de associar o ensino de biologia às questões sociais</i>” (00:01:50 – 00:06:29)</p> <p>Explicação e discussão da abordagem CTS no ensino de ciências.</p> <p>Professora faz associações entre Paulo Freire e sua perspectiva pedagógica com a educação anti-opressiva.</p> <p>Professora faz associações entre a biologia e as questões de opressão de raça e gênero.</p>	<p>Introdução sobre a relação ensino de biologia e educação anti-opressiva.</p> <p>Explicação da abordagem CTS. Formas de abordagem das questões sociais em sala de aula.</p> <p>A biologia e as questões de raça e gênero.</p>	<p>Alguns estudantes respondem aos questionamentos feitos pela professora.</p> <p>Alguns estudantes demonstram dúvidas sobre a aplicabilidade da abordagem CTS no ensino de ciências.</p> <p>Estudantes argumentam sobre as questões de gênero e raça que se fundamentam em argumentos biológicos.</p>	<p>Debate iniciado a partir dos questionamentos feitos pela professora.</p> <p>Alguns estudantes fazem gestos de concordância com os argumentos da professora.</p>
--	---	---	--	--

MAPA DE ATIVIDADES AULA 2 (10/12/2019) – 90 min

Duração da atividade/Tempo no vídeo	Atividade desenvolvida	Principais temas	Ações dos participantes	Comentários
<p>Duração: 19min15</p> <p>Tempo no vídeo: 00:00 – 19:15</p>	<p>Professora faz explicação detalhada sobre como se dará e qual o propósito da atividade desta aula: em grupo e com roteiro para discussão. Em seguida comenta e faz um breve resumo do conteúdo dos capítulos que serão trabalhados.</p>	<p>Raça e Gênero no pensamento de Darwin.</p>	<p>Durante a explicação da atividade alguns estudantes interagem com a professora respondendo a questionamentos.</p> <p>Estudantes se mostram atentos.</p> <p>Alguns estudantes fazem relatos sobre o que acharam da leitura de Darwin, a pedido da professora. <i>“Muitos termos que não entenderam, palavras difíceis, desconforto com passagens racistas e etc.”</i></p>	<p>Alguns estudantes chegam durante e após a explicação.</p> <p>Material trabalhado nesta aula: dois Capítulos selecionados do Livro “A origem do homem e a seleção sexual” de Charles Darwin.</p> <p>Nem todos os estudantes leram os capítulos.</p> <p>Estudantes se dividiram autonomamente em grupo para discussão dos capítulos, seguindo o roteiro pré-elaborado.</p>

<p>Duração: 03min43</p> <p>Tempo no vídeo: 19:15 – 22:58</p>	<p>Início das discussões em grupo.</p>	<p>Raça e Gênero no pensamento de Darwin.</p>	<p>Professora explica sobre a dinâmica da atividade.</p> <p>Professora pergunta se algum grupo se voluntaria para gravação de vídeo e outro para gravação de áudio individuais.</p>	<p>Ninguém demonstra ter dúvidas.</p> <p>A princípio, nenhum grupo se voluntariou para as gravações individuais. No entanto, depois de conversa com a pesquisadora, dois grupos concordaram. Estudantes que chegam atrasados se inserem em grupos aleatórios.</p>
<p>Duração: 47min34</p> <p>Tempo no vídeo: 22:58 – 01:09:52</p>	<p>Início da gravação de vídeo de um grupo específico.</p> <p>Professora percorre a sala sanando dúvidas de diferentes grupos.</p>	<p>Raça e Gênero no pensamento de Darwin.</p>	<p>Estudantes discutem os capítulos entre si, orientados pelas questões do roteiro de discussão.</p>	<p>Áudio difícil de ouvir no vídeo.</p> <p>Estudantes demonstram um pouco de timidez.</p>
<p>Duração: 44min24</p> <p>Tempo no vídeo: 25:08 – 01:09:52</p>	<p>Início da gravação de áudio de um grupo específico.</p>	<p>Raça e Gênero no pensamento de Darwin.</p>	<p>Estudantes discutem os capítulos entre si, orientados pelas questões do roteiro de discussão.</p>	<p>Áudio gravado no celular da pesquisadora.</p> <p>Estudantes demonstram um pouco de timidez e diversas vezes se dispersam.</p>

<p>Duração: 39min39</p> <p>Tempo no vídeo: 01:09:52 – 01:41:53</p>	<p>Início do debate com toda a turma mediada pela professora.</p> <p>Pep. 2 – “<i>O que temos em comum entre raça e gênero no pensamento de Darwin?</i>” (professora) – “<i>A capacidade intelectual!</i>” (01:24:00 – 01:32:11)</p>	<p>Raça e gênero no pensamento de Darwin.</p> <p>Alterização/hierarquização.</p> <p>Biologização de comportamentos morais/emocionais.</p>	<p>Professora faz diversas provocações baseadas no conteúdo dos capítulos trabalhados.</p> <p>Estudantes interagem conforme orientação da professora.</p>	<p>Alunos se mostram tímidos em iniciar o debate.</p> <p>Poucos estudantes interagem na discussão. Alguns vão embora mais cedo.</p> <p>Estudantes passam rapidamente do debate sobre raça para o de gênero.</p> <p>Estudantes argumentam sobre as limitações de Darwin “enquanto sujeito de seu tempo”.</p> <p>Professora finaliza a aula fazendo um breve resumo do dia e comentando sobre Clémence Royer, objeto de análise da próxima aula.</p>
--	---	---	---	--

MAPA DE ATIVIDADES AULA 3 (12/12/19) – 120 min

Duração da atividade/Tempo no vídeo	Atividade desenvolvida	Principais temas	Ações dos participantes	Comentários
Duração: 07min22 Tempo no vídeo: 00:00 – 07:22	No primeiro momento, houve a montagem de uma versão reduzida da exposição itinerante Ciência, Raça e Literatura, com materiais sobre Darwin e o darwinismo e Clémence Royer, na sala de aula, onde a professora convidou a turma para circular pela exposição livremente.	Raça e gênero no pensamento de Darwin	Professora, com auxílio da pesquisadora, montou rapidamente parte dos banners utilizados na exposição referida (aqueles que tinham relação mais direta com o conteúdo da aula). Estudantes se mostram atentos e curiosos. Percorrem e leem os banners.	Alguns estudantes chegam durante e após o momento de circulação pela exposição.
Duração: 41min33 Tempo no vídeo: 07:22 – 48:55	Breve resumo e seguimento do tema iniciado na aula anterior, seguido de identificação, pelos alunos, dos mecanismos evolutivos e conceitos de Evolução presentes nos textos trabalhados.	Raça e gênero no pensamento de Darwin. Foco na questão do racismo e na relação craniometria/capacidade intelectual. Identificação de mecanismos evolutivos.	Professora desmembra os capítulos trabalhados na aula anterior. Focando na questão do racismo e sua relação com as ideias de Darwin. Mostra imagens com os diferentes tipos humanos analisados por Darwin no capítulo trabalhado, citando também a história de	Estudantes interagem lendo trechos dos slides conforme solicitado pela professora. Porém, não se sentem confortáveis em responder aos questionamentos propostos pela professora. Quando questionados sobre o significado de Adaptação, demonstram

			<p>Sara Baartman.</p> <p>Estudantes não respondem os questionamentos feitos pela professora, no que ela prossegue com a aula expositiva.</p> <p>Quando requisitados, alguns estudantes identificam mecanismos evolutivos como “adaptação” e “uso e desuso”.</p>	<p>dificuldade em responder.</p>
--	--	--	---	----------------------------------

<p>Duração: 20min42</p> <p>Tempo no vídeo: 48:55 – 01:09:37</p>	<p>Início da discussão específica sobre extinção das raças no pensamento de Darwin, com breve debate sobre eugenia.</p>	<p>Mecanismos promotores de extinção das raças, segundo Darwin.</p> <p>Raças selvagens x raças civilizadas</p> <p>Ciência/religião/racismo</p> <p>Eugenia</p>	<p>Professora inicia a discussão a partir da questão 2 do roteiro trabalhado na aula anterior.</p> <p>Professora questiona sobre o significado do termo “eugenia”. Alguns estudantes arriscam respostas.</p> <p>Estudante pontua, no entanto, a questão da resistência durante os processos opressivos ao longo da história.</p> <p>Professora concorda e trás algumas referências.</p>	<p>Poucos estudantes interagem na discussão.</p> <p>Alguns estudantes fazem comparações entre as práticas eugenistas com as ações dos Estados destinados as minorias (“Ação da PM”).</p>
---	---	---	---	--

<p>Duração: 12min00</p> <p>Tempo no vídeo: 01:09:37–01:21:37)</p>	<p>Professora inicia discussão sobre as questões de gênero presentes no texto de Darwin.</p> <p>Pep. 3 – “<i>Ainda que a mulher esteja de certa forma evoluindo, ocupando espaços...</i>” (01:10:00 – 1:15:04)</p> <p>Professora faz associações entre a biologia e as questões de opressão de raça e gênero.</p>	<p>Diferenças entre homens e mulheres em Darwin.</p> <p>Gênero e o Darwinismo</p> <p>A biologia e as questões de gênero.</p> <p>Modelo homem caçador x mulher coletora</p>	<p>Professora apresenta uma charge (sexista) e pede que os estudantes analisem a luz do que leram sobre as ideias de diferenças entre os sexos de Darwin.</p> <p>Estudantes interagem lendo os slides projetados pela professora.</p> <p>Estudantes argumentam sobre as questões de gênero e raça que se fundamentam em argumentos biológicos.</p>	<p>Uma estudante responde com “Dá a ideia de que a mulher não evolui”</p> <p>Alguns estudantes fazem gestos de concordância com os argumentos da professora.</p>
<p>Duração: 10min00</p> <p>Tempo no vídeo: 01:21:37–01:31:37)</p>	<p>Professora introduz Clémence Royer no contexto da discussão, como um contraponto (debatedora) as teorias propostas por Darwin sobre as diferenças entre homens e mulheres.</p> <p>Pep. 4 – “<i>Clémence Royer avança em seu discurso progressista também em relação as</i></p>	<p>Invisibilização das mulheres na ciência</p> <p>Estratégias para acesso à educação pelas mulheres</p> <p>Opressão de gênero</p>	<p>Professora situa Clémence Royer no debate e como ela atuou na contestação das ideias sexistas na ciência.</p> <p>Um estudante pergunta sobre a posição de Clémence em relação as questões de raça (na época), já que ela demonstrava ser</p>	<p>Professora utiliza os banners da exposição para auxiliar na discussão. Pede que alguns alunos leiam em voz alta.</p> <p>Estudantes demonstram interesse no personagem e na atuação de Clémence Royer.</p> <p>Professora pontua a falta de registros seus em</p>

	<i>questões de raça?”</i> (01:24:30 – 1:25:41)		progressista em relação ao direito das mulheres. Professora pergunta aos estudantes se eles alguma vez já tinham ouvido falar sobre Clémence Royer. Todos respondem que não.	materiais no Brasil, como livros didáticos por exemplo.
Duração: 06min04 Tempo no vídeo: 01:31:37–01:36:27	Finalização da aula e entrega do material (trechos do prefácio selecionados + roteiro de discussão) para discussão na próxima aula.		Professora entrega o material e faz uma breve explicação do que pretende com ele.	Estudantes não demonstram dúvidas.

MAPA DE ATIVIDADES AULA 4 (17/12/19) – 90 min

Duração da atividade/Tempo no vídeo	Atividade desenvolvida	Principais temas	Ações dos participantes	Comentários
<p>Duração: 12min30</p> <p>Tempo no vídeo: 00:00 – 12:30</p>	<p>Após aguardar alguns minutos, professora inicia a aula questionando a respeito das impressões dos alunos sobre Clémence Royer.</p> <p>Pep. 5 – “<i>Quem é essa Clémence Royer? – ‘a mulher que traduziu a Origem das espécies’</i>” (00:04:44 – 00:09:51)</p> <p>Pep. 6 – “<i>Darwin traz o homem sempre superior à mulher</i>” (00:11:06 – 00:12:30)</p>	<p>Pensamento de Clémence Royer</p>	<p>Professora aguarda alguns minutos antes de começar, pois muitos alunos ainda não estavam presentes.</p> <p>Estudantes conversam entre si e olham o material (roteiro de discussão) entregue na aula passada.</p>	<p>Alunos participativos e demonstrando interesse sobre o tema.</p>
<p>Duração: 35:05</p> <p>Tempo no vídeo: 12:30 – 46:35</p>	<p>Leitura dos trechos sobre gênero presentes no roteiro de discussão.</p> <p>Pep. 7 – “<i>Eu me senti ofendida como mulher</i>” (00:16:00 – 00:29:27)</p> <p>Pep. 8 – “<i>Ela tinha essa</i></p>	<p>Gênero no pensamento de Clémence Royer</p> <p>Evolucionismo em CR (conceitos e mecanismos evolutivos em seu pensamento)</p>	<p>Professora pede que os alunos leiam os trechos selecionados sobre gênero, presentes no material para discussão.</p> <p>Professora enfatiza que essas “falas” de CR estão presentes no</p>	<p>Estudantes se voluntariam para leitura dos trechos.</p> <p>Após a leitura, uma aluna diz que “se sentiu ofendida, como mulher” ao ler esse trecho (trecho 1).</p>

	<i>ideia de progresso...</i> ” (00:30:16 – 00:46:35)	Naturalizações biológicas dos papéis sexuais	<p>prefácio do ODE, um livro em que Darwin não argumentava nada a respeito desses temas.</p> <p>Estudantes participam dos debates respondendo aos questionamentos postos pela professora.</p>	<p>Estudantes se mostram bastante interessados e participativos na discussão.</p> <p>Estudante cita Kolontai pra falar sobre a divisão sexual do trabalho</p> <p>Alguns argumentos e opiniões sobre CR vão mudando a medida que a discussão avança.</p>
<p>Duração: 26min41</p> <p>Tempo no vídeo: 46:35 – 01:07:06</p>	Início da discussão específica sobre a questão do patriarcalismo/ famílias monogâmicas no pensamento de CR	<p>Gênero no pensamento de Clémence Royer</p> <p>Conceitos e mecanismos evolutivos no pensamento de CR</p> <p>Patriarcalismo e papéis sexuais em CR</p>	<p>Professora inicia a discussão a partir da leitura de outro trecho do roteiro de discussão.</p> <p>Professora pontua que, de acordo com pensamento de CR, a união conjugal/patriarcal estável traria à população uma vantagem adaptativa (melhor chance de se perpetuar) em relação aos outros grupamentos humanos que não se organizavam desta maneira.</p>	Estudantes atentos e participativos.

			Após ler outro trecho, professora pontua que sobre a questão da família, CR naturaliza a organização social. Ela explica uma questão da sociedade por uma perspectiva biológica evolucionista.	
<p>Duração: 12min40</p> <p>Tempo no vídeo: 01:07:06 – 01:19:46</p>	<p>Início da discussão específica sobre o trecho 3 da seleção do prefácio.</p> <p>Pep. 9 – “<i>Podemos falar que ela era feminista?</i>” (01:17:16 – 01:19:46)</p>	<p>História da ciência</p> <p>Feminismo de CR</p> <p>Diferenças intelectuais entre os sexos</p> <p>Invisibilidade/falta de direitos e oportunidades as mulheres na ciência</p> <p>Crítica feminista à ciência</p>	<p>Professora pede que aluna leia trecho específico sobre o “buquê de flores”.</p> <p>Em seguida, estudantes comentam e dialogam sobre os significados presentes neste trecho.</p>	<p>Professora e estudantes se emocionam com o trecho do buquê de flores.</p> <p>Alguns estudantes fazem gestos de concordância com os argumentos da professora.</p>
<p>Duração:</p> <p>Tempo no vídeo: 01:19:46 –</p>	<p>Início da discussão específica sobre raça no pensamento de CR.</p>	<p>Raça e racismo no pensamento de CR</p> <p>Hierarquia racial</p> <p>Biologização do social (darwinismo social)</p>	<p>Professora retorna a questionamento de aluno na aula passada: “Ela era progressista também na questão racial?” “– Não, definitivamente não (aluna responde)”</p>	<p>Professora inicia a discussão perguntando qual era a posição dela em relação as raças.</p> <p>Alunos demonstram cansaço. Alguns vão embora.</p>

			<p>Aluna pontua que ela rompe com o determinismo biológico em relação as mulheres, mas não em relação as raças.</p> <p>Aluna posiciona Darwin e CR, num enfrentamento de ideias. (quem são e onde eles estão em relação a esses argumentos?)</p> <p>Professora pontua que principal crítica de CR à Darwin é que ele não avança em suas análises em relação a humanidade/sociedade.</p> <p>Professora finaliza aula deixando gancho para discussão do darwinismo social em CR. Estudante comenta: “ao que parece, o darwinismo social era mais dela que do próprio Darwin” 01: 32:13)</p>	
--	--	--	---	--

MAPA DE ATIVIDADES AULA 5 (04/02/2020) – 90 min

Duração da atividade/Tempo no vídeo	Atividade desenvolvida	Principais temas	Ações dos participantes	Comentários
Duração: 16min20 Tempo no vídeo: 00:00:00 – 00:16:20	Professora inicia a aula comentando sobre os trabalhos que foram pedidos durante o período de férias. Estudantes se justificam.		Estudantes conversam enquanto professora arruma os materiais para a aula. Professora faz chamada nominal enquanto aguarda a chegada de mais estudantes.	Primeira aula pós férias de final de ano. Professora inicia a aula após 04 minutos de espera. Após explicação e comentários sobre os trabalhos, professora propõe a reaplicação do roteiro da CR com o intuito de melhorar as notas do trabalho.
Duração: 40min52 Tempo no vídeo: 00:16:20 – 00:56:32	Professora começa a falar sobre a Clémence Royer, com o intuito de rememorarmos os assuntos tratados antes das férias. Pep. 10 – “ <i>Porque estamos trabalhando com a Clémence nesta disciplina?</i> ” (00:16:32 – 00:19:32) Pep. 11 – “ <i>O que vocês</i>	Pensamento de CR- raça e gênero (continuação) Papéis de gênero Invisibilização da mulher na ciência Neutralidade/ objetividade da ciência	Após a pergunta inicial, alguns estudantes participam do debate. Outros leem questões do roteiro para discussão. Professora comenta que acha que os trechos selecionados podem não ter sido suficientes para demonstrar de fato todo o pensamento de CR. Professora pergunta em	Poucos alunos participam. Todos se mostram atentos. Alguns alunos chegam na aula neste momento. Aluna lê trecho de publicações de redes sociais que dialogam com o contexto da aula (falando da sociobiologia).

	<p><i>entendem por papel de gênero?” (00:22:34 – 00:27:23)</i></p> <p>Professora ouve algumas considerações trazidas pelos alunos e devolve com questionamentos que possibilitem ampliar o debate.</p> <p>Pep. 12 – “<i>Em qual contexto teórico podemos situar a CR?</i>” (00:27:23 – 00:32:48)</p> <p>Professora propõe debatermos outro trecho/pergunta do roteiro.</p> <p>Pep. 13 – “<i>Não dá pra gostar da CR por que ela era racista</i>” (00:33:00– 00:44:26)</p> <p>Professora inicia discussão sobre a neutralidade/objetividade da ciência (00:46:00)</p>		<p>qual contexto teórico estamos situando a CR? Alguns estudantes respondem.</p> <p>Professora conversa sobre o conceito da sociobiologia trazido por uma aluna.</p> <p>Professora cita exemplos da primatologia (como o feminismo mudou a ciência) para demonstrar a não neutralidade da ciência.</p>	
--	--	--	--	--

<p>Duração: 03min11</p> <p>Tempo no vídeo: 00:56:32 - 00:58:39</p>	<p>Professora continua o debate agora situando a posição da biologia nesse contexto e do(a) professor(a) de biologia em uma educação anti-opressiva.</p>	<p>Papel/responsabilidade social da biologia e do(a) professor(a) de biologia</p> <p>Educação anti-opressiva</p>	<p>Professora faz uma única fala sobre essa questão, sem respostas.</p>	<p>Nenhum aluno responde, mas se mostram atentos.</p>
<p>Duração: 14min11</p> <p>Tempo no vídeo: 00:58:39 – 01:11:32</p>	<p>Professora inicia lendo trecho selecionado presente no roteiro sobre a visão de CR sobre as diferenças entre os homens e mulheres. Em seguida, uma análise sobre caráter selecionista/lamarckista de CR.</p>	<p>Gênero em Clémence Royer</p> <p>Diferenças entre homens e mulheres/papéis de gênero</p> <p>Importância da educação das mulheres na concepção feminista de CR</p>	<p>Professora inicia a leitura seguido de debate ponto a ponto do trecho que foi lido.</p> <p>Estudantes respondem e fazem comentários a partir de seus entendimentos.</p> <p>Professora comenta sobre o caráter selecionista/lamarckista de CR.</p>	<p>Na visão de CR a pressão de seleção acontece sobre a família</p> <p>Estudantes demonstram cansaço. Alguns alunos se retiram da aula mais cedo.</p>
<p>Duração: 29min47</p> <p>Tempo no vídeo: 01:11:32 – 01:30:15</p>	<p>Professora associa CR com o surgimento/ampliação do darwinismo social.</p> <p>Em seguida comenta sobre algumas implicações sociais do pensamento de CR e de como sua trajetória foi</p>	<p>Raça e racismo em CR</p> <p>Darwinismo social/Eugenia</p> <p>Pioneirismo de CR no movimento do darwinismo social</p> <p>Invisibilização da</p>	<p>Professora começa a situar a CR no debate do darwinismo social.</p> <p>Professora enfatiza novamente que essa discussão ela fez no prefácio de AOE, demonstrando seu pioneirismo nesse</p>	<p>Estudantes interagem pouco.</p> <p>Professora cita o livro “A origem do homem e das sociedades” de CR pra falar de seu pioneirismo.</p> <p>“Quem escreve a história são os homens” aluna</p>

	<p>invisibilizada.</p> <p>Professora finaliza a aula comentando sobre o assunto da próxima aula: influência do pensamento de CR no Brasil.</p>	<p>mulher na ciência/Efeito Matilda.</p>	<p>assunto.</p> <p>Professora comenta sobre estratégia de CR em usar o prefácio como vitrine para suas ideias (01:21:00)</p> <p>Professora cita nomes de algumas mulheres importantes para a biologia, mas que foram invisibilizadas ou não recebem o merecido crédito.</p>	<p>disse pra justificar o porquê de não conhecermos a CR (01:20:00)</p>
--	--	--	---	---

MAPA DE ATIVIDADES AULA 6 (06/02/2020) – 120 min

Duração da atividade/Tempo no vídeo	Atividade desenvolvida	Principais temas	Ações dos participantes	Comentários
<p>Duração: 01:15:30</p> <p>Tempo no vídeo: 00:00:00 - 01:15:30</p>	<p>No primeiro momento, professora inicia aula expositiva dialogada sobre a divulgação e consolidação das ideias do darwinismo social no Brasil, seus estudos e políticas (de Cesare Lombroso a Nina Rodrigues, passando por Juliano Moreira e Manoel Querino) e relações com o pensamento de CR.</p> <p>Na aula expositiva a professora aborda ainda a questão do mito da boa mãe de família burguesa. As medidas higienistas adotadas no Brasil baseadas na ciência que vinha da Europa (principalmente França). Bem como o pensamento de intelectuais brasileiros da época como Miranda de Azevedo e Tito Lívio de Castro.</p>	<p>Chegada do darwinismo no Brasil/vulgarizações e conferências públicas</p> <p>Darwinismo social no Brasil e seus personagens</p> <p>Raça e racismo em Clémence Royer e no Brasil</p> <p>Racismo científico</p> <p>Miscigenação/degenerescência</p>	<p>Estudante pergunta se ainda vai falar sobre CR? Após questionada, aluna responde que acha que esse assunto “já deu”. Professora pergunta então se pode falar dela no contexto do Brasil. Aluna concorda.</p> <p>Professora explica brevemente como funcionará a dinâmica da aula. Em seguida, inicia o debate perguntando sobre que relações eles fazem com tudo isso que vimos até agora (discurso de CR por exemplo) com a realidade do Brasil.</p> <p>Professora relembra os conceitos de racismo e racismo, eugenia e suas relações com o darwinismo e pensamento de CR.</p>	<p>Aluna pergunta sobre o termo “vulgarização”.</p> <p>Estudantes atentos, mas pouco participativos.</p> <p>Alguns estudantes demonstram comportamento de desconforto quando a professora aborda o tema da escravidão e do status dos escravizados. No entanto, ninguém fala nada.</p> <p>Professora cita a hipótese de que Miranda de Azevedo tenha lido a versão em francês do ODE. Portanto, com as ideias de CR.</p> <p>Professora reforça mais uma vez sobre o caráter pioneiro de CR em disponibilizar o acesso a educação às mulheres.</p>

	<p>Pep. 14 – “<i>Eu quero receber elogio como uma mulher, não como um homem</i>” (00:50:21 – 00:51:50)</p> <p>Professora traz Juliano Moreira como um contraponto no pensamento hegemônico racialista e racista da época. Depois introduz o pensamento de Nina Rodrigues.</p> <p>Pep. 15– “<i>existe um perfil do criminoso?</i>” (01:08:17 – 01:13:20)</p>		<p>Professora considera o caráter lamarckista (transformista) de Tito Lívio de Castro. E aluna correlaciona com o pensamento de CR.</p> <p>Professora foca em Nina Rodrigues e suas teorias da miscigenação e degenerescência racial, traçando um paralelo com CR.</p> <p>Poucos estudantes interagem na discussão sobre o “perfil do criminoso”.</p>	<p>Cita o “buquê de flores”/crítica feminista a ciência.</p> <p>Professora traz referências no assunto como Lilian Schwarcz e Juanma Arteaga.</p> <p>Pouca participação dos estudantes.</p> <p>Professora traz exemplos atuais para ilustrar a permanência de certas práticas racistas ao longo dos anos.</p>
<p>Duração: 18min20</p> <p>Tempo no vídeo: 01:15:30 – 01:32:50</p>	<p>Introdução e discussão do conceito de alterização a partir de relato pessoal feito por uma aluna.</p> <p>Pep. 16 – “<i>O que é uma pessoa estranha?</i>” (01:15:30 – 01:28:40)</p>	<p>Alterização</p> <p>Padrões impostos pela sociedade</p> <p>Impactos do racismo na vida das pessoas negras</p> <p>Relações inter-raciais</p> <p>Marcadores de identidade/interseccionalidade</p>	<p>Estudante traz o termo “pessoa estranha” em seu relato. Professora usa esse relato para falar sobre alterização.</p> <p>Estudantes relatam o papel da mídia na manutenção destes padrões.</p> <p>Estudantes chegam a conclusão que “ser negro, nesta sociedade, é ser</p>	<p>Estudantes participam mais deste debate. Citam e debatem o filme “Corra!”</p>

			estranho”. E citam outros marcadores identitários que cruzam os sujeitos que fazem com que fiquem ainda mais a margem do “padrão”.	
<p>Duração:</p> <p>Tempo no vídeo: 01:32:50 -</p>	<p>Professora usa o debate anterior para introduzir o tema da educação anti-opressiva.</p> <p>Professora elenca Raça, gênero e classe como as principais opressões em nossa sociedade.</p> <p>Pep. 17 – “<i>Classe é principal?</i>” (01:39:37 – 01:43:31)</p> <p>Professora pergunta: “Qual é o papel da biologia numa educação anti-opressiva?” para discussão sobre o conceito e pressupostos da educação anti-opressiva.</p>	<p>Educação anti-opressiva</p> <p>Opressões estruturantes em nossa sociedade</p> <p>Papel e importância da biologia/professor(a) de biologia nesse contexto</p>	<p>Professora cita o conceito elaborado por Kevin Kumashiro.</p> <p>Professora cita como principais opressões em nossa sociedade (as mais estruturantes), raça, gênero e classe. Alunos demonstram concordância.</p> <p>Fala pontua o fato de que “a biologia é a grande construtora de outros” através da ação de homens branco, cis, hétero, com o intuito de promover a manutenção de seus privilégios e espaços de poder.</p> <p>Estudante fala: “se a biologia fez pelo mal agora ela pode fazer pelo bem também” (01:46:00)</p>	<p>Alunos pouco participativos. Alguns se retiram da aula mais cedo.</p> <p>Professora traz a questão dos corpos ilustrados nos livros didáticos.</p> <p>Professora entrega o roteiro sobre educação anti-opressiva para a próxima aula.</p>

MAPA DE ATIVIDADES AULA 7 (11/02/2020) – 90 min

Duração da atividade/Tempo no vídeo	Atividade desenvolvida	Principais temas	Ações dos participantes	Comentários
Duração: 00:19:23 Tempo no vídeo: 00:00:00 - 00:19:23	Aula expositiva dialogada a partir das questões propostas no roteiro de educação anti-opressiva. No contexto das discussões sobre o que seria uma educação anti-opressiva: Pep. 18 – “ <i>Seria uma educação que trabalha contra a opressão</i> ” (00:06:06 – 00:08:18)	Educação anti-opressiva Par oprimido/opressor Alterização Opressões estruturantes: racismo e sexismo Manutenção de privilégios/direitos	Professora explica como será a dinâmica da aula. Discussão dialogada a partir da leitura das questões propostas no roteiro sobre educação anti-opressiva. Professora pergunta para um aluno o que ele acha que seria uma educação anti-opressiva? Estudantes dialogam na tentativa de entender o que é uma educação anti-opressiva. Professora utiliza fala de estudante para retomar o conceito de alterização para situar a discussão em torno das opressões e da educação anti-opressiva.	Alguns estudantes pontuam que não leram o texto do Kevin Kumashiro, nem tampouco responderam o roteiro entregue na aula passada. Alguns estudantes apresentam uma concepção equivocada do conceito de educação anti-opressiva.
Duração: 26min21 Tempo no vídeo: 00:19:23 – 00:45:42	Definição do conceito de educação anti-opressiva elaborado a partir da concepção trazida por Kumashiro e discussão da	Educação anti-opressiva Opressões relacionadas a sexualidade/LGBTQI+	Professora questiona se os alunos identificam outros processos de opressão em nossa sociedade além da de raça e gênero.	Estudantes demonstram confusão/dúvidas ou concepções equivocadas sobre as questões de identidade de gênero,

	<p>questão 2 do roteiro.</p> <p>Após discussão sobre as opressões que perpassam o grupo LGBTQI+, professora retoma o conceito de interseccionalidade para pontuar o cruzamento de opressões.</p>	<p>Identidades coletivas e resistência as opressões</p> <p>Interseccionalidade</p>	<p>Estudantes citam alguns exemplos como classismo, sexismo, sexualidade.</p> <p>Estudante faz uma fala longa sobre as questões e debates atuais que perpassam a questão da sexualidade e identidade de gênero (pessoas trans e a dificuldade de acesso as escolas e como isso é um desafio para o docente – 00:32:00)</p> <p>Professora retoma conceito de interseccionalidade para pontuar o cruzamento de opressões. Aluno toma a palavra para trazer um exemplo neste contexto.</p>	<p>orientação sexual, expressões de sexualidade etc.</p> <p>Estudantes se mostram animados e participativos na discussão sobre sexualidade.</p>
<p>Duração: 39min18</p> <p>Tempo no vídeo: 00:45:42- 01:23:36</p>	<p>Início da explicação e apresentação das quatro abordagens trazidas no texto de Kumashiro.</p> <p>Professora pergunta na opinião deles o que faz com uma pessoa seja considerada mulher?</p>	<p>Educação anti-opressiva</p> <p>Educação para equidade de gênero/educação antimachista.</p> <p>Lugar/posição de cada um na dinâmica de opressões</p>	<p>Professora faz uma reflexão sobre se é melhor usar os conceitos “equidade de gênero ou educação antimachista”</p> <p>Estudante traz a questão da masculinidade tóxica e na importância de os</p>	<p>Estudantes atentos e participativos.</p> <p>Com aproximação do final da aula alguns estudantes saem mais cedo.</p>

	<p>Pep. 19 – “<i>Para vocês o que determina ser mulher ou homem?</i>” (01:00:12 – 01:06:57)</p>	<p>Biologia enquanto ciência alterizadora</p> <p>Importância do(a) professor(a) de biologia na educação anti-opressiva</p>	<p>homens entenderem o seu lugar enquanto opressores.</p> <p>Professora traz alguns exemplos do cotidiano para ilustrar cada uma das quatro abordagens anti-opressão.</p> <p>Professora situa a CR em seus lugares tanto de oprimida quanto de opressora.</p> <p>Professora pergunta sobre o que faz com que uma pessoa seja mulher ou homem. Em seguida faz uma fala sobre transgeneridade. Estudantes participam do debate trazendo exemplos.</p> <p>Professora chama a atenção para os processos internos/psicológicos a que estão submetidos os estudantes (pessoas) quando confrontados com suas próprias experiências e dores advindas de eventos opressivos.</p>	
--	--	--	---	--

MAPA DE ATIVIDADES AULA 8 (13/02/2020) – 120 min

Duração da atividade/Tempo no vídeo	Atividade desenvolvida	Principais temas	Ações dos participantes	Comentários
Duração: 00:18:08 Tempo no vídeo: 00:00:00 -00:18:08	Continuação e ampliação da aula anterior. Revisão das duas primeiras abordagens da educação anti-opressiva na perspectiva de Kevin Kumashiro (Educação para os outros e Educação sobre os outros).	Educação anti-opressiva - abordagens Educação anti-opressiva em Biologia Invisibilização/estereotipificação do outro.	<p>Professora explica a dinâmica da aula. Reforça seu objetivo em apresentar o conceito de educação anti-opressiva como uma aposta para um ensino de ciências/biologia mais humanístico ou menos opressivo.</p> <p>Professora traz a questão da escola enquanto um ambiente limitador, reprodutora de padrões opressivos.</p> <p>Na Educação sobre outro, professora reforça a questão das ausências diversas nos currículos e as estruturas de poder atrelados a este silenciamento ou estereotipificação de alguns grupos. Estudantes não interagem.</p>	Estudantes atentos. Alguns chegam durante e após a explicação.
Duração: 49min45	Início da apresentação das outras duas abordagens da	Educação anti-opressiva - abordagens	Professora inicia a discussão sobre a terceira	Estudantes atentos e alguns debatendo entre si.

<p>Tempo no vídeo: 00:18:08 – 01:07:53</p>	<p>educação anti-opressiva na perspectiva de Kevin Kumashiro (Educação que é crítica aos privilégios e alterização e Educação) dialogando com Paulo Freire.</p>	<p>Educação anti-opressiva em Biologia</p> <p>Dinâmica de opressões – oprimido/opressor (qual é o seu lugar?)</p> <p>Alterização</p>	<p>abordagem da educação anti-opressiva, pontuando os limites das duas primeiras abordagens e porque precisaríamos ampliar essa reflexão.</p> <p>Professora pontua a importância de entendermos a dinâmica das opressões neste processo. Ressaltando o lugar do branco nessa dinâmica.</p> <p>(22min) professora mobiliza as ideias de Paulo Freire para ilustrar a dinâmica de opressões em nossa sociedade.</p> <p>Estudantes levantam debate sobre o preconceito relacionado a sexualidade. Problemas que homens e mulheres homossexuais enfrentam numa sociedade cisheteropatriarcal.</p> <p>Professora propõe aos estudantes um exercício de reflexão crítica acerca</p>	<p>Estudantes se engajam mais no debate sobre opressões relacionadas a sexualidade.</p>
---	---	--	---	---

			<p>de como a biologia, por meio do evolucionismo, poderia operar/comparecer nas dinâmicas de opressão (em específico, gênero e raça).</p> <p>Professora traz exemplos de relatos reais para ilustrar a dimensão psicológica da quarta abordagem.</p>	
<p>Duração:30min31</p> <p>Tempo no vídeo: 01:07:53 – 01:36:38</p>	<p>Início do debate acerca da questão três do roteiro de discussão sobre educação anti-opressiva.</p> <p>Pep. 20 – “<i>como vocês enquanto futuros professores encontrariam maneiras de trabalhar contra as opressões em sala de aula?</i>” (01:10:40 – 01:21:48)</p>	<p>Educação anti-opressiva - abordagens</p> <p>Educação anti-opressiva em Biologia</p>	<p>Estudantes fazem relatos pessoais para exemplificar como seriam suas ações enquanto educadores com uma prática anti-opressiva.</p> <p>Professora questiona sobre a questão de como fica o conteúdo da disciplina nessa perspectiva e comenta sobre o privilégio dos professores de biologia em poder usufruir das abordagens anti-opressivas.</p> <p>Professora traz vários exemplos possíveis,</p>	<p>Estudantes participam ativamente do debate.</p> <p>Professora finaliza pedindo que os estudantes pensem em uma ação educacional elaborada com a perspectiva anti-opressiva.</p>

			<p>dentre eles o da anemia falciforme, de introduzir debates sociais durante o ensino de um conteúdo em ciências/biologia.</p> <p>Estudante traz o debate da interdisciplinaridade e parceria entre as disciplinas no trato das questões sociais em sala de aula.</p>	
--	--	--	---	--

MAPA DE ATIVIDADES AULA 9 (18/02/2020) – 90 min

Duração da atividade/Tempo no vídeo	Atividade desenvolvida	Principais temas	Ações dos participantes	Comentários
<p>Duração: 00:09:18</p> <p>Tempo no vídeo: 00:00:00 até 00:09:18</p>	Explicação sobre possíveis trabalhos finais da disciplina.	<p>Educação anti-opressiva em biologia</p> <p>Explicação e apresentação de propostas de trabalho final da disciplina</p>	<p>Professora inicia a aula explicando que a proposta é discutir mais duas questões do roteiro de EAO e a partir dessa discussão, propor possibilidades de trabalhos futuros com vocês.</p> <p>Continua explicando o currículo da disciplina e a importância de sua dimensão prática. Cita exemplos de possíveis dimensões práticas que podem ser trabalhadas na disciplina: análise de livro didático, planejamento de uma intervenção educacional e etc., fala da importância da exposição itinerante e de como gostaria que os(as) estudantes pensassem propostas para ela.</p> <p>Professora faz propostas</p>	<p>Enquanto professora fala, estudantes vão chegando e se ajeitando.</p> <p>Demonstram não prestar muita atenção nas explicações.</p> <p>Professora faz interferência em conversa paralela (00:02:58).</p> <p>Estudantes prestam mais atenção a medida que a professora vai explicando sobre as propostas de trabalho final.</p>

			<p>de trabalho final aos estudantes, com possíveis datas.</p> <p>Por exemplo: Participação de toda a turma junta no seminário racismo científico e Educação para as relações étnico-raciais (ERER) do CJCC com uma exposição pequena de trabalhos elaborados pelos estudantes dentro das temáticas trabalhadas. Professora situa a ERER dentro da perspectiva de EAO e fala da importância da Lei 10.639 (00:05:23).</p>	
<p>Duração: 01:04:21</p> <p>Tempo no vídeo: 00:09:18 até 01:13:39</p>	<p>Discussão de duas questões do roteiro de EAO e debate de ideias.</p> <p>Pep. 21 – “<i>proposições e limitações para a promoção de uma EAO</i>” (00:10:45 – 00:24:02)</p> <p>Sistematização da discussão realizada no Pep21.</p> <p>Pep. 22 - “<i>Clémence</i></p>	<p>Clémence Royer como tema para a promoção de uma EAO</p> <p>limitações da formação docente para ação EAO</p> <p>invisibilização da contribuição das mulheres nos livros didáticos.</p> <p>Educação como ação política.</p>	<p>Aluna lê em voz alta a questão de número 4 do roteiro. A mesma estudante diz que teve dificuldade de interpretar e responder a questão.</p> <p>Professora solicita outro/a estudante para tentar interpretar ou responder a questão. Um estudante explica como entendeu a questão.</p>	<p>Alguns estudantes conversam entre si.</p> <p>Outros(as) estudantes chegam na aula a partir do minuto 35.</p> <p>Estudantes mais participativos na discussão.</p>

	<p><i>Royer como tema para a promoção de uma EAO” (00:42:36 – 00:54:30)</i></p> <p>Debate sobre se os(as) estudantes usariam ou não, Clémence Royer como tema em suas aulas.</p> <p>Pep. 23 - “<i>vocês tem vontade de usar a Clémence em sala de aula?</i>” (00:54:30 – 01:03:46)</p>	<p>Apresentação de propostas iniciais de um ensino EAO em biologia.</p>	<p>Professora sistematiza as discussões realizadas no Pep. 21 e reforça as discussões em torno das limitações relacionadas a formação docente e estrutura escolar, das limitações dos livros didáticos (lacuna em não apresentar as contribuições de mulheres).</p> <p>Ainda sobre a mesma questão, a professora inicia uma discussão sobre interseccionalidade.</p> <p>Na discussão sobre Clémence Royer como tema nas futuras aulas dos(as) estudantes, há um desvio na discussão, no qual os(as) estudantes fogem do tema central e iniciam uma discussão sobre julgamento moral de CR. em seguida, a professora retorna ao foco principal (Pep. 23).</p>	
--	---	---	--	--

			<p>professora sistematiza a discussão do Pep23. Menciona as diferentes abordagens que podemos inserir no currículo de biologia: HFC e etc.</p> <p>Professora inicia discussão sobre a visão de que a ação educacional é também, política. Fala das escolhas que os(as) estudantes terão que fazer ao estabelecerem suas prioridades enquanto docentes.</p>	
<p>Duração:00:14:05</p> <p>Tempo no vídeo: 01:13:39 até 01:27:44</p>	<p>Sistematização das principais discussões.</p> <p>Análise, pelos(as) estudantes, da intervenção educacional pela qual passaram.</p> <p><i>Pep. 24 – como avaliam a escolha da professora em trazer Clémence Royer para fomentar discussões no ensino de evolução” (01:13:55 – 01:23:29)</i></p>	Análise da intervenção	<p>Poucos estudantes participam da discussão. A maioria não responde ao foco da pergunta posta pela professora.</p>	<p>Alguns estudantes se retiraram mais cedo da aula, de modo que a turma contava com um número reduzido de alunos.</p> <p>Estudantes demonstram cansaço e indisposição em participar.</p>