

FORMAÇÃO CONTINUADA SOBRE EDUCAÇÃO NÃO SEXISTA NO ENSINO DE CIÊNCIAS

**Construindo caminhos e saberes
com professores(as) da
Educação Básica**

Josiane Maria de Souza Cavalcante
Jacirene Vasconcelos de Albuquerque

*Curso de formação continuada
Produto Educacional*





Universidade do Estado do Pará

Reitor
Vice-Reitora
Pró-Reitora de Graduação
Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação
Pró-Reitora de Extensão
Diretora do CCPA
Coordenador do PPGECA
Coordenadora Adjunta do PPGECA

Clay Anderson Nunes Chagas
Ilma Pastana Ferreira
Ednaldo Apóstolo Campos
Jofre Jacob da Silva Freitas
Vera Regina da Cunha Menezes Palácios
Acylena Coelho Costa
Ronilson Freitas de Souza
Sinaida Maria Vasconcelos



Selo Editorial Edições do Programa de Pós-graduação em Educação e Ensino de Ciências da Amazônia da Universidade do Estado do Pará

Editor-Chefe

Ronilson Freitas de Souza

Conselho Editorial

Ademir de Souza Pereira/ UFGD/ Dourados-MS
Antônio dos Santos Júnior/ IFRO/ Porto Velho-RO
Alcindo da Silva Martins Junior/ UEPA/ Salvaterra-PA
Attico Inacio Chassot/ UFRGS/ Porto Alegre-RS
Andréa Pereira Mendonça/ IFAM/ Manaus-AM
Bianca Venturieri/ UEPA/ Belém-PA
Camila Maria Sitko/ UNIFESSPA/ Marabá-PA
Danielle Rodrigues Monteiro da Costa/ UEPA/ Marabá-PA
Diego Ramon Silva Machado/ UEPA/ Belém-PA
Erick Elisson Hosana Ribeiro/ UEPA/ Castanhal-PA
France Fraiha Martins/ UFPA/ Belém-PA
Fernanda Cátila Bozelli/ UNESP/ Ilha Solteira-SP
Gildo Girotto Junior/ UNICAMP/ Campinas -SP
Gilson Cruz Junior/ UFOPA/ Santarém-PA
Inês Trevisan/ UEPA/ Barcarena-PA
Ives Solano Araujo/ UFRGS/ Porto Alegre-RS
Jacirene Vasconcelos de Albuquerque/ UEPA/ Belém-PA
Jesus de Nazaré Cardoso Brabo/ UFPA/ Belém-PA
João Elias Vidueira Ferreira/ IFPA/ Tucuruí-PA
José Fernando Pereira Leal/ UEPA/ Castanhal-PA
Leandro Passarinho Reis Júnior/ UFPA/ Belém-PA
Leonir Lorenzetti/ UFPR/ Curitiba -PR
Luely Oliveira da Silva/ UEPA/ Belém-PA
Luis Miguel Dias Caetano/ UNILAB/ Redenção-CE
Maria Inês de Freitas Petrucci Rosa/ UNICAMP/ Campinas -SP
Miltá Mariane da Mata Martins/ UEPA/ Conceição do Araguaia-PA
Priscyla Cristinny Santiago da Luz/ UEPA/ Moju-PA
Sandra Karily Saldanha de Oliveira/ UERR/ Boa Vista-RR
Sinaida Maria Vasconcelos/ UEPA/ Belém-PA
Thiago Antunes-Souza/ UNIFESP/ Diadema-SP
Vitor Hugo Borba Manzke/ IFSul/ Pelotas-RS
Wilton Rabelo Pessoa/ UFPA/ Belém-PA

FORMAÇÃO CONTINUADA SOBRE EDUCAÇÃO NÃO SEXISTA NO ENSINO DE CIÊNCIAS

**Construindo caminhos e saberes
com professores(as) da
Educação Básica**

Josiane Maria de Souza Cavalcante
Jacirene Vasconcelos de Albuquerque

*Curso de formação continuada
Produto Educacional*



Realização

Programa de Pós-Graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia - PPGECA

Apoio

Universidade do Estado do Pará – UEPA
Centro de Ciências Sociais e Educação - CCSE
Centro de Ciências e Planetário do Pará - CCPA

Projeto Gráfico e Diagramação

José Diogo Evangelista Reis

Assistente Editorial

Renata do Socorro Moraes Pires

Revisão Técnica

Jacirene Vasconcelos de Albuquerque
Inês Trevisan
Lucélia de Moraes Braga Bassalo

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Biblioteca do CCSE/UEPA, Belém - PA

Cavalcante, Josiane Maria de Souza

Formação continuada sobre educação não sexista no ensino de ciências: construindo caminhos e saberes com professores (as) da educação básica/ Josiane Maria de Souza Cavalcante, Jacirene Vasconcelos de Albuquerque. – Belém, 2023.

ISBN 978-65-85158-11-4

DOI 10.31792/978-65-85158-11-4

Produto educacional vinculado à Dissertação “Formação continuada na perspectiva não sexista para o ensino de Ciências: enfrentamentos e contribuições do Mestrado em educação e Ensino de ciências na Amazônia da Universidade do Estado do Pará. Programa de Pós-Graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia. Belém, 2023.

1. Formação continuada. 2. Educação não sexista. 3. Ciências-Estudo e ensino. I. Albuquerque, Jacirene Vasconcelos de. II. Título.

CDD 23 ed. 507

Ficha catalográfica elaborada por Regina Coeli A. Ribeiro - CRB-2/739

O conteúdo e seus dados em sua forma, e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva de seu(s) respectivo(s) autor(es), inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Edições PPGECA

Todo conteúdo foi previamente submetido à avaliação pelos membros da banca de dissertação, tendo sido aprovado para a publicação com base em critérios estabelecidos previamente pelo colegiado do PPGECA.

Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional.

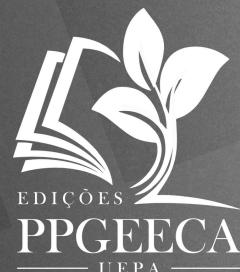


FORMAÇÃO CONTINUADA SOBRE EDUCAÇÃO NÃO SEXISTA NO ENSINO DE CIÊNCIAS

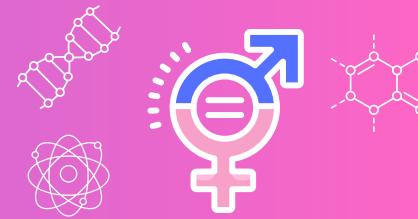
**Construindo caminhos e saberes
com professores(as) da
Educação Básica**

Josiane Maria de Souza Cavalcante
Jacirene Vasconcelos de Albuquerque

*Curso de formação continuada
Produto Educacional*



SOBRE AS AUTORAS



Josiane Maria de Souza Cavalcante

Mestra em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia/PPGEECA da Universidade do Estado do Pará/UEPA. Especialista em Gestão Educacional e Coordenação Pedagógica, pela Universidade Federal de Pernambuco/UFPE. Pedagoga pela faculdade de Ciências de Timbaúba/ FACET. Possui experiência na educação básica, é professora temporária da rede Municipal de Belém/PA. Tem realizado estudos sobre a formação continuada de professores(as), Ensino de Ciências e Educação não sexista.

- souza.josianemaria@gmail.com
- 3143419068304152
- 0009-0000-3751-7853



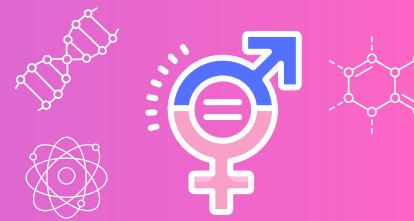
Jacirene Vasconcelos de Albuquerque

Docente e pesquisadora da Universidade do Estado do Pará (UEPA) vinculada ao Departamento de Educação Geral (DEDG) e ao Programa de Pós-graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia (PPGEECA). Doutorada em Educação em Ciências e Matemática pela Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT), Mestrado em Educação pela Universidade Federal do Pará (UFPA), Licenciatura em Pedagogia pela UEPA. Desenvolve trabalhos na área das Ciências Humanas, atuando principalmente nos seguintes temas: educação, políticas públicas, formação de professores, estágio supervisionado, Ensino de Ciências.

- jacirene@uepa.br
- 3098151299356975
- 0000-0003-1884-1812



DESCRIÇÃO TÉCNICA DO PRODUTO



Tipo de produto: Curso de formação continuada.

Nome do produto: Formação Continuada e Educação Não Sexista no Ensino de Ciências: Construindo Caminhos e Saberes com Professores(as) da Educação Básica.

Origem do produto: Trabalho de Dissertação intitulado “Formação Continuada na Perspectiva Não Sexista para o Ensino de Ciências: Enfrentamentos e Contribuições”, desenvolvido no Mestrado Profissional em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia (PPGEECA) da Universidade do Estado do Pará (UEPA).

Linha de pesquisa: Formação de professores de Ciências e processo de ensino e aprendizagem em diversos contextos amazônicos.

Nível de ensino a que se destina o produto: Educação Básica.

Área de conhecimento: Ensino de Ciências.

Público-alvo: Professores(as)pedagogos (as) dos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Categoria deste produto: Curso de curta duração.

Finalidade: Oferecer formação continuada aos professores(as) pedagogos(as) sobre educação não sexista e ensino de Ciências.

Caráter inovador do PE: Este processo educacional possui alto teor inovador pois, apresenta a combinação de conhecimentos e estratégias para o ensino de Ciências na perspectiva da educação não sexista. Sendo uma proposta de formação continuada, o PE possibilita discussões formativas sobre questões sociocientíficas que envolvem a temática, reflexões sobre a prática pedagógica de professores(as) no ensino de Ciências na educação básica, contribuindo para o desenvolvimento de situações diferenciadas de ensino não sexistas.

Forma de avaliação (validação) do PE: A formação continuada foi aplicada e avaliada em primeira instância pelos (as) participantes da pesquisa, e em segunda, pela banca examinadora da dissertação para ser avaliado e validado.



DESCRIÇÃO TÉCNICA DO PRODUTO



Organização do Produto: O PE está organizado em 4 etapas. A primeira etapa “Estabelecendo interações e construindo caminhos” apresentamos as interações com os(as) participantes, a fim de planejarmos a proposta formativa. A segunda “Compreendendo o Cenário Teórico: despertando com reflexões e resistindo com criticidade”, destina-se a estudos teóricos e está dividido em três ciclos formativos a saber; Consolidação conceitual e os impactos do sexismo na educação; Formação de professoras e professores, igualdade de gênero no ensino de Ciências e o Fortalecimento de práticas curriculares de Ciências que envolva o tema igualdade entre gênero. A terceira etapa “Planejamento e Educação Não Sexista: concretização de ações emancipadoras e interdisciplinares” constitui-se de dois ciclos formativos, a saber; Aspectos importantes para elaboração de um plano de aula interdisciplinar envolvendo a educação não sexista e o ensino de Ciências e Elaboração de Plano de Aula interdisciplinar. Na quarta e última etapa, “Entre a formação continuada e a educação não sexista: a importância da avaliação para reconfigurar o processo formativo”, apresentamos a avaliação do processo formativo pelos professores(as) participantes.

Registro do produto: Biblioteca Paulo Freire do Centro de Ciências Sociais e Educação (CCSE) da UEPA.

Disponibilidade: O produto educacional será de livre acesso, desde que sejam mantidos os direitos autorais do produto, não sendo permitido uso comercial do produto por terceiros.

Divulgação: Estará disponível no site da Editora do PPGEECA.

Apoio financeiro: Próprio.

URL: Produto disponível no site do PPGEECA (https://paginas.uepa.br/ppgeeeca/?page_id=3881) e na Plataforma EduCapes (<http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/734058>).

Idioma: Português.

Cidade/País: Belém/Brasil.

Ano: 2023.





FOLHA DE APROVAÇÃO E VALIDAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL

JOSIANE MARIA DE SOUZA CAVALCANTE

*Formação Continuada e Educação Não Sexista no Ensino de Ciências: Construindo Caminhos e Saberes
com Professores(as) da Educação Básica*

Produto Educacional de Dissertação de Mestrado apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia (PPGEECA), da Universidade do Estado do Pará para obtenção do título de Mestra em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia.

Aprovado e validado conforme descrito na ata de exame de defesa da dissertação, ocorrido em 28 de abril de 2023.

Banca Examinadora

Profa. Dra. Jacirene Vasconcelos de Albuquerque (Universidade do Estado do Pará) Aprovado e Validado

Profa. Dra. Inês Trevisan (Universidade do Estado do Pará) Aprovado e Validado

Profa. Dra. Lucélia de Moraes Braga Bassalo (Universidade do Estado do Pará) Aprovado e Validado


Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza
Coordenador do Programa de Pós-
Graduação em Educação e Ensino de
Ciências na Amazônia / UEP
Portaria Nº 0159/23 de 09/01/2023

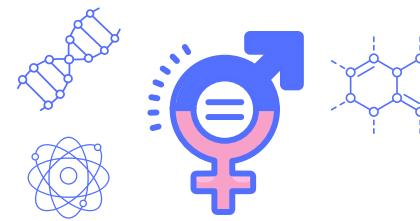
Belém-Pará, 28 de abril de 2023.

Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Educação e
Ensino de Ciências na Amazônia (PPGEECA/UEPA)

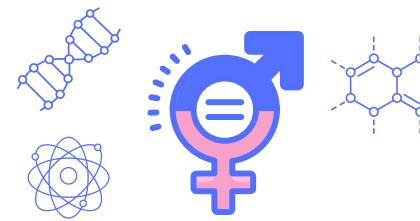


SUMÁRIO



APRESENTAÇÃO	10
DIÁLOGOS INICIAIS: SEXO, GÊNERO E SEXISMO NAS ESCOLAS DE EDUCAÇÃO BÁSICA	11
Sexo, gênero e sexismo: Do que estamos falando?	12
Por que falar sobre sexismo nas escolas?	13
FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORAS E PROFESSORES PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS E A EDUCAÇÃO NÃO SEXISTA	14
Formação de professoras e professores de Ciências: Promover práticas pedagógicas não sexistas requer um processo de formação não biológico	15
Base teórica de fundamentação da proposta formativa	19
A FORMAÇÃO CONTINUADA	23
A proposta da formação continuada e sua organização didático pedagógica	24
Primeira Etapa “Estabelecendo interações e construindo caminhos”	25
Segunda Etapa “Compreendendo o cenário teórico: Despertando com reflexões e resistindo com criticidade”	28
Primeiro Ciclo Formativo: Consolidação conceitual e os impactos do sexismo na educação	28

SUMÁRIO



Segundo Ciclo Formativo: Formação de professoras e professores, igualdade de gênero no ensino de Ciências	30
Terceiro Ciclo Formativo: Fortalecimento de práticas curriculares de Ciências que envolva o tema igualdade entre gênero	32
Terceira Etapa “Planejamento e Educação Não Sexista: concretização de ações emancipadoras e interdisciplinares”	36
Primeiro Ciclo Formativo: Aspectos importantes para elaboração de um plano de aula interdisciplinar envolvendo a educação não sexista	37
Segundo Ciclo Formativo: Elaboração de plano de aula interdisciplinar na perspectiva não sexista	39
Quarta Etapa “Entre a formação continuada e a educação não sexista: a importância da avaliação para reconfigurar o processo formativo”	42
SÍNTESE DO DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA DE FORMAÇÃO	44
REFERÊNCIAS	58
APÊNDICES	59

APRESENTAÇÃO



Prezado(a) Professor(a) multiplicador(a),

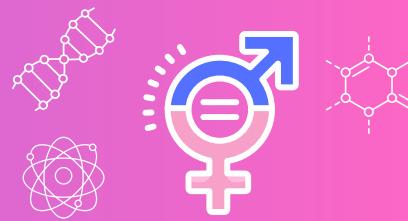
Este processo educacional (PE) é fruto da pesquisa intitulada **Formação Continuada na Perspectiva Não Sexista para o Ensino de Ciências: Enfrentamentos e Contribuições**, realizada no Programa de Pós-Graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia (PPGEECA), da Universidade do Estado do Pará (UEPA), na linha de pesquisa Formação de Professores de Ciências e Processo de Ensino e Aprendizagem em Diversos Contextos Amazônicos.

O objetivo do PE é proporcionar um curso de formação continuada para professores(as) dos anos iniciais do Ensino Fundamental sobre práticas pedagógicas não sexistas, visando discussões que possibilitem a igualdade entre gêneros no ensino de Ciências. Nesse sentido, a proposta se apresenta como possibilidade de estratégias de mudanças e ou rupturas de práticas pedagógicas sexistas e assim, contribuir para um ensino de Ciências que considere a diversidade, quebras de paradigmas e preconceitos na educação da sociedade contemporânea.

A formação continuada foi elaborada, desenvolvida e validado por professores(as) pedagogos(as) da rede municipal de Belém/PA. O percurso metodológico ocorreu em ciclos formativos constituídos em espaços de investigação das práticas pedagógicas, diálogos, escutas sensíveis e compartilhamentos de experiências. Com base no aporte teórico da pesquisa, as discussões possibilitaram as análises e reflexões críticas que geraram a sistematização deste processo educacional.



APRESENTAÇÃO



É importante ressaltar, que a presente proposta não é um modelo fechado de formação continuada que deve ser fielmente seguida, mas é uma estratégia que dado seu potencial de replicabilidade e adaptação a múltiplos contextos podem ser utilizada em outras áreas do conhecimento, bem como, por profissionais formadores(as) apontando outras possíveis possibilidades formativas.

Então, se assim como eu, você luta por uma sociedade inclusiva e de direitos para todos e todas, te convido a ler este Processo Educacional e descobrir como podemos contribuir, por meio da educação não sexista, para promover práticas pedagógicas menos excludentes, visando a igualdade entre gênero.

Esperamos que por meio desta proposta formativa, você professor(a) multiplicador(a) sinta-se motivado(a) a provocar reflexões, reavaliar práticas docentes e promover profissionais multiplicadores(as) que fomentem práticas mais igualitárias no ensino de Ciências.





DIÁLOGOS INICIAIS: SEXO, GÊNERO E SEXISMO NAS ESCOLAS DA EDUCAÇÃO BÁSICA



Sexo, gênero e sexismo: Do que estamos falando?



Para início de nosso diálogo formativo, apresentamos uma breve discussão a respeito dos termos *sexo*, *gênero* e *sexismo*, haja vista que podem gerar certa incompreensão em relação a seus conceitos e entendê-los é importante nos processos formativos oferecidos aos professores (as) da educação básica, mas principalmente, por serem marcadores sociais muitas vezes invisibilizados, por isso, não podem ter seus significados reduzidos na educação contemporânea. Sem mais delongas, vamos aos conceitos.

O termo **SEXO**, refere-se exclusivamente ao **sexo biológico**, ou seja, é caracterizado de acordo com a genitália que se nasce. Se nasceu com vagina, é uma menina e se nasceu com pênis é um menino. É com base nestas características biológicas que se diferem mulheres e homens, feminino e masculino. Em suma, quando falamos de sexo, estamos fazendo referência as características biológicas. Com base nesta característica biológica, ou seja, com base no sexo são moldados comportamentos e atitudes que se espera de determinada pessoa.



INDICAÇÃO DE VÍDEOS



Assista ao vídeo “Era uma vez Outra Maria”, aponte a câmera do seu celular para o QR Code ou clique no link abaixo.

CLIQUE AQUI



Assista ao vídeo “Minha Vida de João”, aponte a câmera do seu celular para o QR Code ou clique no link abaixo.

CLIQUE AQUI

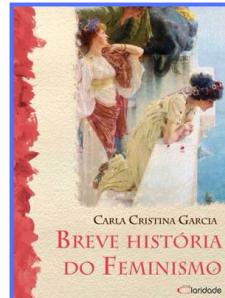
Sexo, gênero e sexismo: Do que estamos falando?



O conceito de **GÊNERO** assumido neste processo educacional, é baseado na concepção de Guacira Louro (2014) e que está intimamente ligado à história do movimento feminista contemporâneo. Podemos compreender que o conceito de gênero é construído no âmbito das **relações sociais**. É justamente neste campo em que as **desigualdades** são estabelecidas e para isso, levam-se em consideração as diferenças biológicas, ou seja, o sexo biológico (feminino e masculino).

O **SEXISMO** trata de uma ideologia que defende a subordinação e exploração das mulheres. Ele não se isola apenas a determinado momento, ou em algumas ações, mas é de seu interesse manter métodos para a perpetuação da desigualdade, impactando diretamente na educação de crianças e reverberando na escolha de determinadas áreas das ciências. Segundo Garcia (2015), essa divisão da educação com base no sexo oscilou entre ensinar as meninas unicamente a costurar e a rezar até a proibição de ingressarem na universidade ou exercerem determinadas profissões.

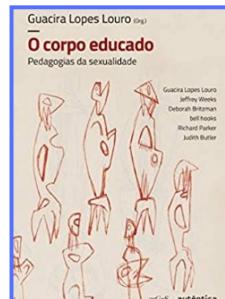
INDICAÇÃO DE LEITURAS



GARCIA, Carla Cristina. **Breve história do feminismo**. São Paulo: Claridade, 2015.



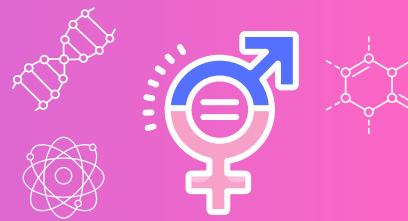
LOURO, Guacira Lopes. **Gênero, sexualidade e educação: Uma perspectiva pós-estruturalista**. Petrópolis: Vozes, 2014.



LOURO, Guacira Lopes. **Pedagogias da sexualidade**. In: LOURO, Guacira Lopes (Org). **O corpo educado: Pedagogias da sexualidade**. 2º Edição. Belo Horizonte: Autêntica, 2021.



Por que falar sobre sexismos nas escolas?



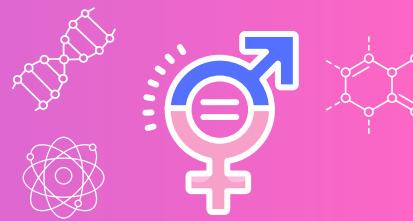
A escola é uma instituição social e como nas demais instâncias sociais são repercutidas, as desigualdades entre gêneros. Conforme afirma Guacira Louro (2014) a escola delimita espaços e institui sua marca por meio de símbolos, arquitetura e objetos religiosos, desta forma, ela demarca padrões e modelos.

O sexismo desvela-se nas escolas por meio de múltiplas faces, dentre elas a linguagem que é um mecanismo de veiculação de estereótipos e discriminações de gêneros (LOURO, 2014), podemos exemplificar essa afirmativa nas seguintes situações: durante as aulas de Educação Física, percebe-se uma preocupação exagerada em relação aos corpos femininos, muitas vezes vistos como frágeis; os livros didáticos e os currículos ainda são espaços férteis para disseminar desigualdades entre gênero, as brincadeiras, cores (principalmente na Educação Infantil) e comportamentos se constituem espaços para observarmos a construção do sexismo; os estímulos oferecidos a meninos e meninas em determinadas áreas, como cálculos, experimentos, linguísticas afetam as escolhas nas áreas das ciências, no protagonismo de descobertas científicas e tecnológicas.

Nessa breve exemplificação, por meio desses mecanismos normativos e demarcações, a escola institui e distribui papéis de gênero, demarca significados, comunica o que é esperado para cada sujeito e definem estereótipos do que é ser masculino e feminino, contribuindo com a perpetuação do sexismo.



Por que falar sobre sexismos nas escolas?



A partir destas reflexões, e do reconhecimento de que as escolas são atravessadas por relações de gêneros e estas relações são baseadas na heteronormatividade destacamos as discussões de Silva e Bassalo (2020), ao argumentar o quanto as escolas são reproduutoras da heteronormatividade, os(as) professores(as) que fogem a “norma padrão” e ensinam em tais escolas sofrem constantemente perseguições, preconceitos e assédios morais.

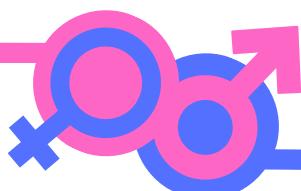
Desta forma, as escolas fundamentam-se no sexismo e na heteronormatividade. Mas, por meio da educação não sexista, a escola é vista como uma instância social importante no processo de desmistificar preconceitos, estereótipos e desigualdades de gênero.

LEITURA COMPLEMENTAR



Ficou interessada(o) em saber mais sobre o assunto? Faça a leitura do Artigo “**Narrativas de professoras lésbicas e professores gays no ambiente escolar heteronormativo no nordeste do Pará**” (SILVA e BASSALO, 2020), aponte a câmera do seu celular para o QR Code ou clique no link abaixo:

CLIQUE AQUI

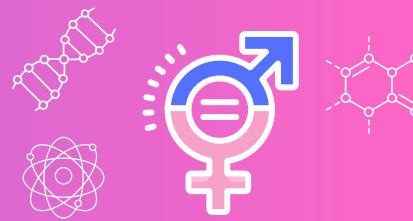




FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORAS E PROFESSORES PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS E A EDUCAÇÃO NÃO SEXISTA



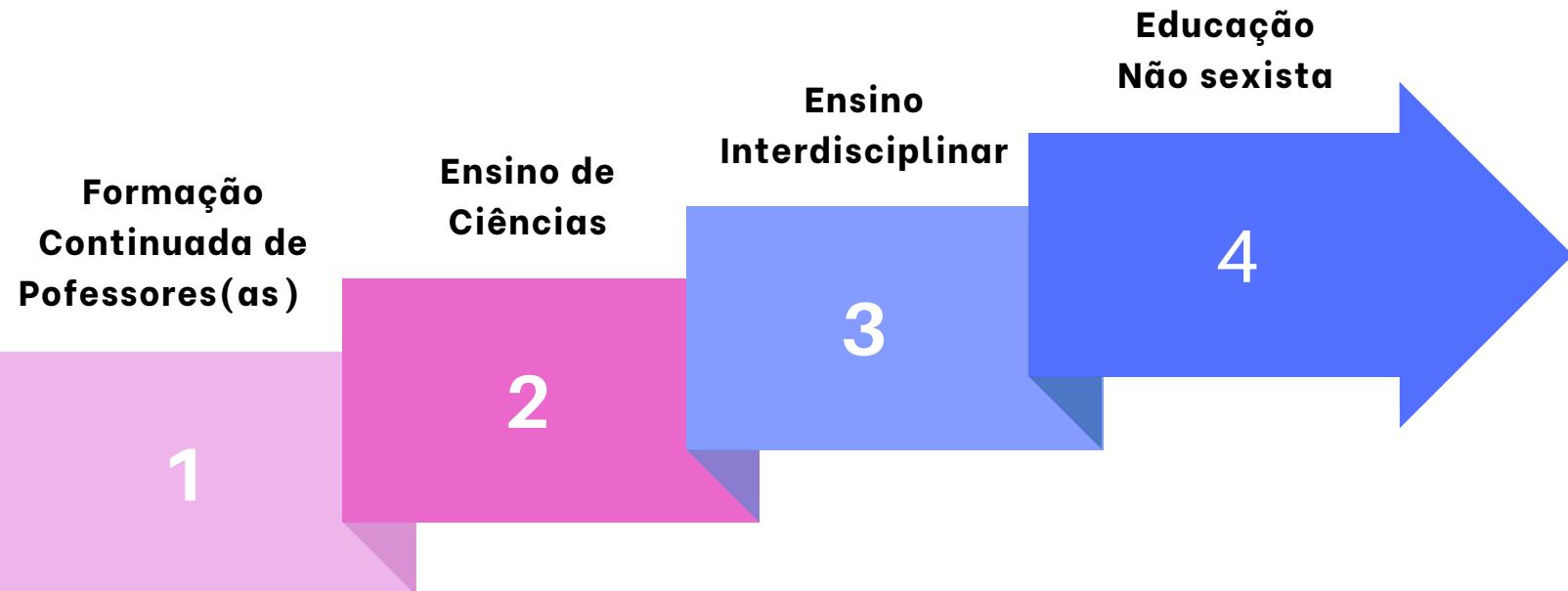
Formação de professores e professoras de Ciências: Promover práticas pedagógicas não sexistas requer um processo de formação não biológico



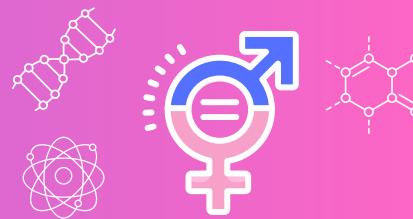
A formação continuada contribui e potencializa o (re)pensar o ensino para a alfabetização científica e práticas pedagógicas pautadas no respeito e na diversidade.

Nas formações continuadas ofertadas aos(as) docentes pedagogos(as), são priorizados os componentes curriculares de Língua Portuguesa e Matemática. Isso acontece porque, a ênfase dada nos currículos dos anos iniciais do Ensino Fundamental, é na alfabetização e no desenvolvimento de habilidade de cálculos.

PERCURSO FORMATIVO DA EDUCAÇÃO NÃO SEXISTA



Formação de professores e professoras de Ciências: Promover práticas pedagógicas não sexistas requer um processo de formação não biológico



As características próprias de Ciências não estão em contradição com a leitura e a escrita, podendo integrar todo o material destinado a esse fim. Por isso, é extremamente importante refletir um ensino de Ciências interdisciplinar.

As questões sobre gêneros extrapolam o campo biológico, a necessidade de ampliar para todos(as) docentes as discussões relacionadas a desigualdade entre gêneros no ensino de Ciências, visa romper com a ideia de que esta discussão pertence apenas aos professores de Ciência e Biologia.

Por meio da educação não sexista as escolas podem, por exemplo, desmistificar os estereótipos de cientistas homens, apresentar cientistas mulheres em diversas áreas, classes sociais, etnias e de diferentes raças, enfatizando seus feitos e descobertas científicas para o Brasil e ou regiões.

LEITURAS COMPLEMENTARES



Leia o Artigo “**O ensino de Ciências e a formação do pedagogo: Desafios e propostas**” (GABINI e FURUTA, 2018), aponte a câmera do seu celular para o QR Code ou clique no link abaixo:



CLIQUE AQUI



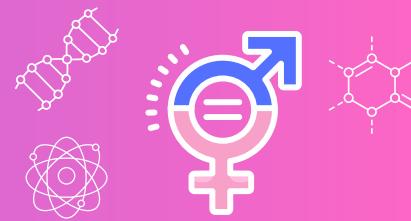
Leia o Artigo “**Educação sexual: As percepções dos professores de Biologia do ensino médio**” (MORAIS; GUIMARÃES; MENEZES, 2021), aponte a câmera do seu celular para o QR Code ou clique no link abaixo:



CLIQUE AQUI



Base teórica de fundamentação da proposta formativa



Professor(a) multiplicador(a), é importante refletir sobre a teoria que vai subsidiar sua proposta formativa. A partir da definição da teoria, você estabelecerá estratégias de abordagens com seus participantes e refletirá de forma mais crítica acerca da elaboração da proposta formativa.

A base teórica que fundamenta esta proposta formativa, é a teoria sociointeracionista de Vygotsky (2007). A interação entre as(os) participantes da pesquisa é primordial para compreender o contexto social ao qual estão inseridas(os) e quais leituras estes(as) professores(as) fazem deste contexto.

As interações auxiliam a entender a relação entre o meio social e as práticas pedagógicas desenvolvidas pelos(as) professores(as), o que é fundamental para planejar e desenvolver propostas formativas para o ensino de Ciências na perspectiva não sexista. Sem perder de vista que a interação social também é um dos fatores pelos quais acontece a aprendizagem (VYGOTSKY, 2007).

A mediação da aprendizagem por meio da teoria sociointeracionista possibilita os(as) professores(a) compreenderem as relações estabelecidas entre o ensino de Ciências e as experiências sexistas na escola, possibilitando transformações em suas práticas pedagógicas para o ensino não sexista no contexto ao qual estão inseridos(as). Pois, as experiências adquiridas socialmente, são responsáveis pelo desenvolvimento social e por determinadas atitudes que o ser humano realiza. De acordo com Vygotsky (2007) o papel das experiências sociais desempenha um fator preponderante no desenvolvimento social.



Base teórica de fundamentação da proposta formativa



INDICAÇÃO DE VÍDEOS



Assista ao vídeo “A Teoria Histórico Cultural de Vygotsky - Bloco 1”, aponte a câmera do seu celular para o QR Code ou clique no link abaixo.

CLIQUE AQUI



Assista ao vídeo “A Teoria Histórico Cultural de Vygotsky - Bloco 2”, aponte a câmera do seu celular para o QR Code ou clique no link abaixo.

CLIQUE AQUI



Assista ao vídeo “A Teoria Histórico Cultural de Vygotsky - Bloco 3”, aponte a câmera do seu celular para o QR Code ou clique no link abaixo.

CLIQUE AQUI

LEITURAS COMPLEMENTARES



Leia o Artigo “**Teorias da aprendizagem: Comportamentalista, cognitivista e humanista**” (SANTOS, 2006), aponte a câmera do seu celular para o QR Code ou clique no link abaixo:

CLIQUE AQUI



Leia o Artigo “**Produto educacional para o ensino de Ciências como proposta para aprendizagem mediada**” (SENA e ROCHA, 2018), aponte a câmera do seu celular para o QR Code ou clique no link abaixo:

CLIQUE AQUI





A FORMAÇÃO CONTINUADA



A proposta da formação continuada e sua organização didático pedagógica



Neste espaço, apresentamos a proposta do curso de formação continuada desenvolvido em 4 etapas.

Primeira Etapa “Estabelecendo interações e construindo caminhos”

- Contato inicial com a escola para apresentar a proposta formativa para os professores e professoras dos anos iniciais do ensino fundamental;
- Diagnóstico da realidade escolar sobre a educação não sexista e o ensino de Ciências;
- Organização dos dados coletados no diagnóstico;
- Planejamento da proposta formativa em colaboração com os(as) participantes da formação.

Segunda Etapa “Compreendendo o cenário teórico: Despertando com reflexões e resistindo com criticidade”

- Primeiro Ciclo Formativo - Consolidação conceitual e os impactos do sexismo na educação;
- Segundo Ciclo Formativo - Formação de professoras e professores, igualdade de gênero no ensino de Ciências;
- Terceiro Ciclo Formativo - Fortalecimento de práticas curriculares de Ciências que envolva o tema igualdade entre gênero.

Terceira Etapa “Planejamento e Educação Não Sexista: concretização de ações emancipadoras e interdisciplinares”

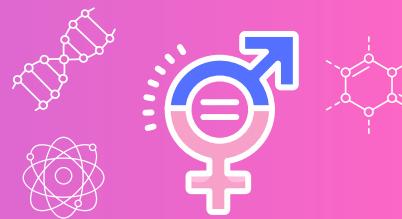
- Primeiro Ciclo Formativo - Aspectos importantes para elaboração de um plano de aula interdisciplinar envolvendo a educação não sexista e o ensino de Ciências;
- Segundo Ciclo Formativo - Elaboração de plano de aula interdisciplinar.

Quarta Etapa “Entre a formação continuada e a educação não sexista: a importância da avaliação para reconfigurar o processo formativo”

- Avaliação do processo formativo.



Primeira Etapa “Estabelecendo interações e construindo caminhos”



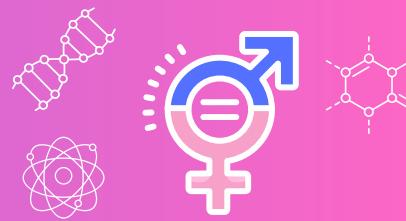
Na Primeira Etapa, “Estabelecendo Interações e Construindo Caminhos”, delineadora da proposta, configura-se as interações e estreitamento das relações com os(as) professores(as) para compreender o contexto no qual estão inseridos(as) e definir os(as) participantes para formação, em parceria com eles(as), o eixo norteador principal do percurso formativo. Por isso, é extremamente importante exercitar uma **escuta atenta e afetiva**, muitas vezes se dispor mais que o planejado para ouvir suas experiências profissionais e pessoais.

Seja respeitoso(a), ético(a), paciente e flexível, pois, você vai encontrar concepções, realidades e modos de enxergar o mundo por outras perspectivas. Você terá a oportunidade de conviver e interagir com professores(as) de diferentes faixas etárias, com diferentes tempos de formação, aproveite cada momento.

Estabeleça os melhores meios e utilize de diversos mecanismos possíveis para promover uma interação prazerosa e não ser invasivo(a), afinal, você entrará no contexto social dos(as) participantes e precisa estar atento as necessidades que serão demonstradas por eles(as). Por isso, **esteja disponível e acessível** para ajudar, ou esclarecer eventuais dúvidas a respeito da proposta de trabalho. Tenha sempre em mente que esta primeira etapa vai nortear e estruturar o processo formativo, tendo como base as demandas apresentadas pelos(as) professores(as) e sem perder de vista a realidade que estão inseridos(a).



Primeira Etapa “Estabelecendo interações e construindo caminhos”



Após ter estabelecido o **vínculo de confiança e estreitado as relações** com os(as) professores(as) participantes, sabendo que sua presença nas escolas, espaço de desenvolvimento da formação continuada, não causa desconfortos é chegado o momento muito importante, **diagnosticar** como é vivenciado as questões sobre educação não sexista na escola.

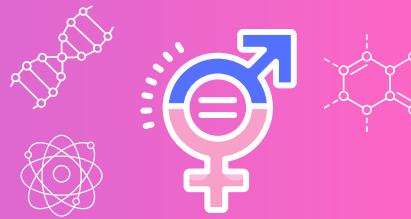
Para diagnosticar e conhecer a fundo como está organizada e estruturada a escola, não basta apenas observações, é fundamental se apropriar das documentações e normatizações da escola. Estes documentos sinalizam formalmente as intenções, finalidades e a filosofia da instituição. Dialogue com o(a) gestor(a) para ter acesso aos documentos da escola.

Aliado a apropriação dos documentos institucionais, **refine seu olhar** para o cotidiano escolar para perceber nuances, movimentos, gestos e silêncios que evidencie como a comunidade escolar lida com situações que envolvem questões de gênero. Aguce uma escuta atenta, observe os espaços e circule entre eles, dialogue com outros funcionários, mesmo aqueles que não estejam participando da formação.

Aconselho que você utilize o diário de campo para registrar todo este movimento descrito acima. Em seguida, utilize entrevistas individuais com os(as) participantes como meios de coletar informações (Apêndice 1). A partir da sistematização das informações, você definirá os eixos temáticos que irão nortear a formação, com base nas necessidades apontadas pelos participantes. Por se tratar de uma proposta de formação continuada, os(as) formadores(as) podem utilizar outras estratégias para coletas de informações, a exemplo de uma roda de conversa.



Primeira Etapa “Estabelecendo interações e construindo caminhos”



Quadro síntese da Primeira Etapa “Estabelecendo interações e construindo caminhos”

1. Contato inicial com a escola para apresentar a proposta formativa para os professores e professoras dos anos iniciais do ensino fundamental;
2. Diagnóstico da realidade escolar sobre a educação não sexista;
3. Sistematização das informações;
4. Planejamento da proposta formativa em colaboração com os participantes da formação.



SUGESTÃO

Aconselha-se que os primeiros contatos com os professores e professoras, sejam presenciais. Isto ajuda na aproximação, esclarecimento de dúvidas e estabelecimento de confiança entre os(as) participantes da proposta de formação continuada.



Segunda Etapa “Compreendendo o cenário teórico: Despertando com reflexões e resistindo com criticidade”



Caro professor(a) multiplicador(a), na segunda etapa denominada de “Compreendendo o Cenário Teórico: despertando com reflexões e resistindo com criticidade”, apresenta-se para os (as) participantes da formação continuada **estudos teóricos sobre educação não sexista** envolvendo discussões sobre sexo, gênero, sexismo; educação não sexista e ensino de Ciências, dentre outras evidenciadas a partir do diagnóstico da escola e necessidades formativas sobre a temática.

Esta etapa, é fundamental para aprofundamentos teóricos e epistemológicos a respeito do objeto de estudo. Utilize como ponto de partida as sinalizações que os(as) professores(as) deram na primeira etapa.

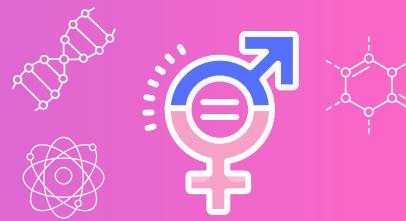
Esta etapa é organizada em **3 ciclos formativos** que se complementam visando atender as necessidades formativas apontadas pelos(as) professores(as) nas entrevistas. Além de contribuir com a formação continuada para a educação não sexista e o ensino de Ciências.

PRIMEIRO CICLO FORMATIVO

O Primeiro Ciclo Formativo, denominado de “**Consolidação conceitual e os impactos do sexism na educação**”, tem o objetivo de ampliar as concepções conceituais dos (as) participantes acerca de gêneros e suas categorias. O primeiro ciclo formativo está organizado em quatro momentos, a saber: **(1) Discussões conceituais sobre termos relacionados ao estudo de gênero; (2) Reflexões e rodas de conversa sobre narrativas sexistas vinculada em diversos ambientes; (3) Discussões sobre a importância de apoiar a educação não sexista; (4) Reflexões sobre o impacto do sexism na vida dos meninos.**



Segunda Etapa “Compreendendo o cenário teórico: Despertando com reflexões e resistindo com criticidade”



- **1º Momento:** Apresente e discuta sobre os conceitos de gênero, educação, sexismo, educação não sexista, dentre outros relacionados a temática. Para aumentar as chances de compreensão do conceito, sugere-se a apresentação do vídeo “**O que é o sexismo? - Pré conceito**” (vide QR Code ou link ao lado), o vídeo retrata o diálogo entre duas crianças que discutem situações sexistas vivenciadas na escola. A atividade tem o objetivo dos(as) participantes refletirem sobre suas práticas pedagógicas e buscar identificar situações sexistas vivenciadas no seu meio social, nas escolas, na família, nas universidades e na vida pessoal. Motive os(as) participantes a expressarem se já passaram por situações sexistas na vida.
- **2º Momento:** Organize uma discussão coletiva utilizando pequenas narrativas sexistas, vinculadas em diferentes ambientes sociais, ou seja, narrativas de discursos políticos, de materiais didáticos, como livros e diálogos entre amigos(as). Esta dinâmica tem por objetivo, sensibilizar os(as) participantes a perceberem se já passaram ou presenciaram situações sexistas, sejam no ambiente de trabalho ou na vida pessoal.
- **3º Momento:** Exiba o vídeo “**5 razões para apoiar uma educação não-sexista**” (vide QR Code ou link ao lado). Em seguida, organize uma roda de discussão sobre a temática abordada. Este momento tem o objetivo de refletir com os (as) participantes sobre os motivos pelos quais devem abordar o sexismo nas escolas.



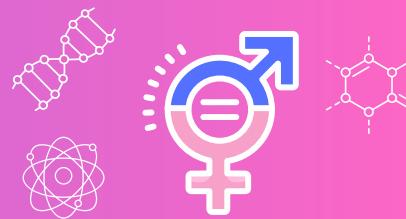
CLIQUE AQUI



CLIQUE AQUI



Segunda Etapa “Compreendendo o cenário teórico: Despertando com reflexões e resistindo com criticidade”



- **4º Momento:** É importante que os(as) participantes percebam o quanto o sexismo atinge homens e meninos. Para isso, é essencial dispor de um momento dentro do primeiro ciclo para sensibilizá-los neste aspecto. Utilize imagens com frases de efeito provocativo sobre o impacto do sexismo na vida dos meninos e a partir destas imagens, discuta e reflita com os(as) participantes o quanto o sexismo impactam as vidas dos meninos, disponha tempo para os(as) participantes compartilharem relatos pessoais e ou profissionais. Este momento tem o objetivo de sensibilizar os(as) participantes sobre o impacto do sexismo na vida de meninos e de homens. Disponibilize dados sobre o feminicídio em sua cidade ou região, é imprescindível que os(as) participantes percebam a relação entre o feminicídio com o sexismo. Sensibilize-os sobre a importância de uma educação não sexista para deslegitimar discursos violentos.

SEGUNDO CICLO FORMATIVO

O Segundo Ciclo Formativo, denominado “**Formação de professoras e professores, igualdade de gênero no Ensino de Ciências**” tem por objetivo discutir sobre formação continuada e igualdade de gênero no ensino de Ciências. Organize em quatro momentos, a saber: **(1) Dinâmica inicial; (2) Partilha Pedagógica de experiências formativas sobre o ensino de Ciências, formação de professores e professoras em gênero; (3) Como formar se não fui formado?; (4) Cadê as mulheres nas exatas?**.

- **1º Momento:** Dinâmica inicial “**A bola**”, tem por objetivo discutir os estereótipos de gênero, que moldam as definições de masculino e feminino.



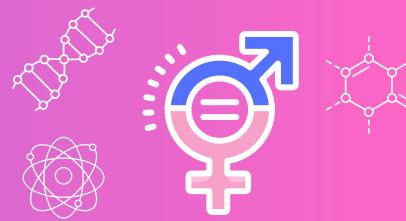
Segunda Etapa “Compreendendo o cenário teórico: Despertando com reflexões e resistindo com criticidade”



- **2º Momento:** Proporcione um espaço de “**Partilhas Pedagógicas**” onde os(as) participantes possam expressar experiências formativas no ensino de Ciências, para dialogar sobre estratégias de superação dos desafios encontrados nas práticas docentes para o ensino de Ciências, bem como de vivências profissionais que contribuam para superar lacunas da formação inicial para o ensino dos objetos de conhecimento de Ciências indicados pela BNCC. O objetivo deste momento é refletir sobre a formação dos(as) professores(as) e o ensino de Ciências.
- **3º Momento:** Denominado “**Como formar se não fui formado?**”, é um espaço destinado ao aprofundamento das discussões sobre a formação dos(as) professores(as) em gênero. A carência de formação continuada em gênero ainda é uma realidade comum, talvez os(as) professores(as) participantes estejam vivenciando sua primeira formação sobre educação não sexista, por isso, destaque pontos que permitam aos participantes reflexões críticas sobre ausência e necessidade de formação continuada para educação não sexista, discuta sobre os limites das discussões de gênero ser abordado apenas pelo viés conteudista e biológico e reflita também sobre a importância das discussões de gênero no ensino de Ciências. Este momento tem como objetivo refletir sobre a necessidade de formação continuada que aborde gênero.
- **4º Momento:** Neste quarto momento, denominado de “**Cadê as mulheres nas exatas?**”, aborde questões como a desigualdade de gênero nas Ciências Exatas, profissões científicas ligadas à docência e a influência que os(as) professores(as) exercem na escolha de determinadas áreas pelos(as) alunos(as). Este momento objetivou dialogar sobre a presença das mulheres em determinadas áreas das Ciências Exatas.



Segunda Etapa “Compreendendo o cenário teórico: Despertando com reflexões e resistindo com criticidade”



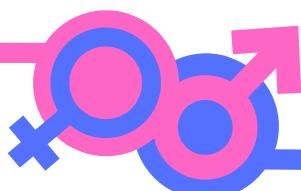
Para ampliar a compreensão, adicione vídeos a este momento que abordem essa questão, para esta finalidade sugerimos o vídeo “**A desigualdade de gênero na ciência em tempos de pandemia**” (vide QR Code ou link ao lado), que tem o objetivo de proporcionar discussão sobre a desigualdade de gênero agravada pela pandemia. Após os momentos mencionados, instigue os (as) participantes, com a pergunta reflexiva: “**O que podemos fazer enquanto professores e professoras para contribuir com a igualdade de gênero nas escolas?**”



TERCEIRO CICLO FORMATIVO

O Terceiro Ciclo Formativo, “**Fortalecimento de práticas curriculares de Ciências que envolva o tema Igualdade entre Gênero**”, tem o objetivo de refletir sobre práticas curriculares de Ciências que envolva o tema igualdade entre gênero. Este ciclo é organizado em três momentos, a saber: **(1) Dinâmica inicial; (2) Discussões sobre a concepção de gênero na Base Nacional Comum Curricular; (3) Acatar a BNCC ou resistir legalmente.**

- **1º Momento:** A dinâmica inicial do “**Extraterrestre**” com o objetivo de levantar questões sobre o modo como os papéis sociais tradicionalmente atribuídos a mulheres e a homens estão presentes nas percepções individuais dos (as) participantes. Além disso, sugerimos a leitura do artigo de apoio “**Gênero no ensino de ciências: a inserção das questões sociocientíficas nos currículos brasileiros**”(MACEDO e LOPES, 2019).



Segunda Etapa “Compreendendo o cenário teórico: Despertando com reflexões e resistindo com criticidade”



RECURSOS DO 1º MOMENTO



Tenha acesso à Dinâmica “**Extraterrestre**” (Coolkit – Jogos para a Não-Violência e Igualdade de Género), aponte a câmera do seu celular para o QR Code ou clique no link abaixo:



CLIQUE AQUI



Leia o Artigo “**Gênero no ensino de ciências: a inserção das questões sociocientíficas nos currículos brasileiros**” (MACEDO e LOPES, 2019), aponte a câmera do seu celular para o QR Code ou clique no link abaixo:



CLIQUE AQUI

- **2º Momento:** Proporcione discussões para os(as) participantes sobre “**O Negligenciamento de Gênero na Base Nacional Comum Curricular e os desafios para o Ensino de Ciências**”, por meio de uma palestra realizada por um(a) professor(a) convidado(a), ou mesa redonda com membros da comunidade escolar, movimentos sociais ou militantes que lutam pela igualdade de gênero na sociedade. O objetivo dessas atividades é de refletir sobre os impasses da omissão de gênero na BNCC no ensino de Ciências.



Segunda Etapa “Compreendendo o cenário teórico: Despertando com reflexões e resistindo com criticidade”



- **3º Momento:** O terceiro momento “**Acatar a BNCC ou resistir legalmente**” é subsidiado em abordar os marcos legais que discorrem sobre gênero na educação. Discuta com os(as) participantes os limites da BNCC, que normatiza a educação brasileira, mas negligencia as questões sobre gênero. Evidencie por outro lado, a existência de documentos importantes em que os(as) professores(as) podem fundamentar-se para discutir gênero nas escolas, pois eles podem ser desconhecidos pelos participantes. Pensando em possibilidades legais que ampare os(as) professores(as) a tratar o sexismo nas escolas, estimule os(as) participantes a pesquisar, conhecer e se apropriar sobre legislações que os ampare. Este momento objetiva, estimular os(as) professores(as) a abordarem o sexismo nas escolas sem que tenham medo de represálias, por isso, faz-se necessário que se apropriem das legislações.

É importante destacar que os ciclos formativos são totalmente flexíveis, o importante é adaptá-los à realidade e necessidade dos(as) participantes. Assim, você pode utilizar diversas discussões teóricas sobre a temática desde que sejam pertinentes as necessidades formativas dos(as) participantes em relação a educação não sexista.



Segunda Etapa “Compreendendo o cenário teórico: Despertando com reflexões e resistindo com criticidade”



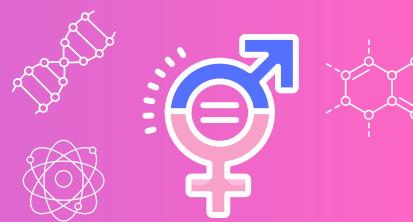
Para dinamizar os ciclos formativos, você pode intercalar entre palestras, mesas redondas, minicursos e oficinas. No entanto, acreditamos que os estudos teóricos é uma etapa que não deve faltar no processo formativo, mas, torne este momento prazeroso e leve. Uma dica para adicionar a esta etapa, são vídeos curtos que abordem a temática, narrativas sexistas veiculadas nas mídias, músicas para análises coletivas.

Quadro síntese da Segunda Etapa “Compreendendo o cenário teórico: Despertando com reflexões e resistindo com criticidade”

1. Ciclo formativo 1 - Consolidação conceitual e os impactos do sexismo na educação;
2. Ciclo formativo 2 - Formação de professoras e professores, igualdade de gênero no ensino de Ciências;
3. Ciclo formativo 3 - Fortalecimento de práticas curriculares de Ciências que envolva o tema igualdade entre gênero.



Terceira Etapa “Planejamento e educação não sexista: Concretização de ações emancipadoras e interdisciplinares”



Após a conclusão dos estudos teóricos, é chegado o momento em que os(as) professores(as) participantes elaboram e desenvolvem **atividades práticas** para o ensino de Ciências nos anos iniciais do ensino fundamental, considerando as necessidades apresentadas no contexto escolar. É importante ser flexível neste momento, pois, apesar de você sugerir como podem ser realizadas, escute os(as) participantes e deixem que escolham qual melhor forma de desenvolvê-las. É importante que os(as) professores(as) participantes **mobilize os conhecimentos** adquiridos ou reelaborados durante as etapas anteriores para consolidar as atividades práticas.

Na terceira etapa formativa, proponha aos participantes atividades práticas, envolvendo a unidade temática **Vida e Evolução**. A opção por esta unidade temática se justifica, “por ser um eixo que abordaria as questões sobre gênero nos anos iniciais do Ensino Fundamental do componente curricular de Ciências, mais especificamente” (DESIDÉRIO, 2020, p. 101).

Desta forma, a terceira etapa constitui-se de dois ciclos formativos o **primeiro ciclo** “Aspectos importantes para elaboração de um plano de aula interdisciplinar envolvendo a educação não sexista e o ensino de Ciências” e o **segundo Ciclo** “Elaboração de Plano de Aula interdisciplinar”, este destina-se ao desenvolvimento de atividades práticas.



Terceira Etapa “Planejamento e educação não sexista: Concretização de ações emancipadoras e interdisciplinares”



PRIMEIRO CICLO FORMATIVO

O Primeiro Ciclo Formativo “**Aspectos importantes para elaboração de um plano de aula interdisciplinar envolvendo a educação não sexista e o ensino de Ciências**” teve por objetivo discutir e refletir com os (as) participantes a importância de um plano de aula interdisciplinar envolvendo a educação não sexista. As discussões durante o primeiro ciclo formativo estão organizadas nos seguintes momentos:

- **1º Momento:** Elabore momentos como dinâmicas que proporcionem reflexões sobre as desigualdades entre gênero onde os (as) participantes possam replicar em salas de aulas com os (as) alunos (as) ao mesmo tempo que subsidiem também as atividades práticas que acontecerão posteriormente. É importante que os (as) participantes mobilizem os conteúdos correspondentes ao componente curricular de Ciências da Natureza e a Unidade temática estudada, nesta formação propomos “Vida e Evolução”, escolhida a priori por corresponder aos objetivos da formação continuada. Após escolher a unidade temática refitam como abordar a educação não sexista numa perspectiva “interdisciplinar”.
- **2º Momento:** destina-se a demonstração de possíveis atividades que atendam as questões de gênero. Neste momento, é importante pensar em atividades que abordem a identidade e respeito às diferenças, características corporais, de personalidades, seres vivos, por exemplo, que possam atender as habilidades da Unidade Temática em estudo, no caso desta formação “Vida e Evolução”.



Terceira Etapa “Planejamento e educação não sexista: Concretização de ações emancipadoras e interdisciplinares”



- **3º Momento:** Apresente e faça sugestões de materiais de apoio, como o plano de aula sobre igualdade de gênero “**Diferentes formas de ser**” (vide QR Code ou link ao lado), o vídeo “**Para todas as meninas na Ciência**” (vide QR Code ou link ao lado), e o e-book “**Por que discutir gênero na escola?**” (vide QR Code ou link ao lado), que podem ser utilizados para a atividade prática. Mas lembre-se, é importante que os materiais indicados sejam de fácil acesso. Não se esqueça que as atividades práticas devem ser elaboradas para atender as necessidades formativas sinalizadas pelos participantes nas respostas às entrevistas iniciais.
- **4º Momento:** Reserve este momento para orientar os (as) participantes sobre as atividades desenvolvidas em salas de aulas; fale sobre as questões éticas quanto a abordagem, adaptação de linguagens, e a importância de embasamentos teóricos e legais.

Concluídos os quatro momentos do primeiro ciclo, inicia-se o segundo ciclo formativo descrito a seguir.

MATERIAIS DE APOIO



PLANO DE AULA

CLIQUE AQUI



VÍDEO

CLIQUE AQUI



E-BOOK

CLIQUE AQUI



Terceira Etapa “Planejamento e educação não sexista: Concretização de ações emancipadoras e interdisciplinares”



SEGUNDO CICLO FORMATIVO

O Segundo Ciclo Formativo “**Elaboração de Plano de Aula interdisciplinar**” objetiva orientar os(as) participantes na elaboração do plano de aula interdisciplinar no ensino de Ciências na perspectiva de educação não sexista. Neste ciclo elabore as atividades em três momentos:

- **1º Momento:** Dialogue com os participantes sobre a importância do planejamento docente para organização do trabalho pedagógico. Durante a realização da atividade de planejamento, proporcione momentos iniciais de sensibilização sobre a importância da educação não sexista nas escolas, por meio das discussões de igualdade de gênero. Em seguida, é fundamental que provoquem questionamentos nos participantes sobre:
 - **Como mobilizar o diálogo e conhecimentos de diversas áreas dos componentes curriculares para trabalhar a educação não sexista?**
 - **Que atitudes devo desenvolver para promover quebras de paradigmas sobre as desigualdades de gênero?**
 - **Como trabalhar o contexto dos(as) alunos(as) nas propostas de ensino de Ciências numa perspectiva não sexista?**
 - **Que estratégias utilizar para perceber as concepções prévias dos(as) alunos(as) sobre o sexismo?**
 - **O que posso fazer em minhas aulas de Ciências para o ensino não sexista?**

Sistematize as reflexões dos participantes sobre os questionamentos acima. Os resultados desses questionamentos subsidiaram o segundo momento deste ciclo.



Terceira Etapa “Planejamento e educação não sexista: Concretização de ações emancipadoras e interdisciplinares”



- **2º Momento:** De posse da sistematização das reflexões dos (as) participantes sobre os questionamentos levantados no primeiro momento, proponha como atividade prática coletiva a elaboração da estrutura de um plano de aula do componente curricular de Ciências da unidade temática em estudo. Segue algumas orientações para desenvolver esta atividade com os(as) participantes:
 - **Você pode elaborar um plano de aula com os(as) participantes ou levar um modelo concluído, neste caso provoque discussões e reflexões para alterações, visando adequá-lo à realidade do contexto profissional dos(as) professores(as).**

No Apêndice B, com o objetivo de instigá-los (as) apontamos uma sugestão de um plano de aula que possibilite problematizar as desigualdades de gênero no ensino de Ciências no contexto interdisciplinar.

- **3º Momento:** Após a elaboração do plano de aula, solicite que sejam apresentados, desta maneira todos(as) podem contribuir a partir de suas vivências docentes e aprendizagem nos ciclos de formação, possibilitando adaptações em tempo real, para melhoria na abordagem do ensino de Ciências na perspectiva da educação não sexista. Outra sugestão possível é, utilizar os momentos assíncronos, para devolutivas, podendo ser via e-mail ou pelo meio de comunicação estabelecido com os(as) participantes.



Terceira Etapa “Planejamento e educação não sexista: Concretização de ações emancipadoras e interdisciplinares”



Quadro síntese da Terceira Etapa “Planejamento e educação não sexista: Concretização de ações emancipadoras e interdisciplinares”

1. Primeiro Ciclo formativo: Aspectos importantes para elaboração de um plano de aula interdisciplinar envolvendo a educação não sexista e o ensino de Ciências;
2. Segundo ciclo formativo – Elaboração de Plano de Aula interdisciplinar.

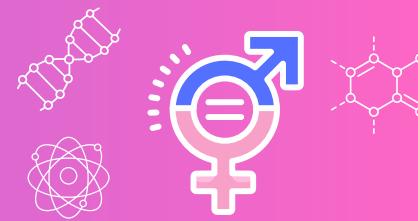


SUGESTÃO

É interessante pensar na possibilidade de as atividades práticas serem realizadas presencialmente, no próprio contexto de trabalho dos (as) professores(as) participantes, ou seja, nas escolas. Mas, se os(as) participantes forem de escolas diferentes, requer outra dinâmica de planejamento.



Quarta Etapa “Entre a formação continuada e a educação não sexista: A importância da avaliação para reconfigurar o processo formativo”



Prezados(as) professores(as) multiplicadores(as), a quarta etapa “Entre a formação continuada e a educação não sexista: a importância da avaliação para reconfigurar o processo formativo” é a conclusão da formação continuada. Este momento é dedicado a avaliação do processo pelos participantes.

Este momento avaliativo, pode acontecer de diversas maneiras, coletivamente ou individualmente, presencial ou online. Há várias estratégias avaliativas que você pode propor tais como fórum de discussões, roda de conversas ou questionários, entre outros. Pense a melhor alternativa para fazê-la, levando sempre em consideração o contexto dos(as) participantes.

Na proposta do curso de “Formação Continuada e Educação Não Sexista no Ensino de Ciências: construindo caminhos e saberes com e para professores(as) da Educação Básica”, o objetivo é avaliar a experiência formativa e socializar as contribuições advindas desse processo para o fortalecimento do ensino de Ciências na perspectiva da educação não sexista.

Nesse sentido, promova um clima agradável e acolhedor em que os(as) participantes se sintam à vontade para contribuir. Sensibilize-os sobre a importância deste momento para o aperfeiçoamento da formação. Independente deste momento ser online ou presencial, defina os procedimentos para realização das análises das avaliações dos(as) participantes.



Quarta Etapa “Entre a formação continuada e a educação não sexista: A importância da avaliação para reconfigurar o processo formativo”



Dito isto, sugere-se alguns eixos para avaliação da formação continuada:

- **Abordagem não sexista em relação ao conteúdo e tema;**
- **Contribuições das metodologias adotadas para o ensino não sexista;**
- **Recursos utilizados;**
- **Carga horária da formação.**

Visando a replicabilidade deste processo formativo, a partir dos resultados obtidos após a avaliação, é possível construir um panorama da formação, tendo como referencial a visão dos(as) participantes da formação continuada. Desta maneira, serão apontados aprimoramentos com novos potenciais de abrangência e adaptação desta proposta em outras realidades distintas.



SÍNTSE DO DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA DE FORMAÇÃO



A seguir estão as descrições das etapas consecutivas metodológicas que contemplam a proposta formativa destinada aos professores e professoras dos anos iniciais do Ensino Fundamental, sendo que cada etapa se constituiu em ciclos formativos. Vamos conhecer?

1^ª ETAPA - ESTABELECENDO INTERAÇÕES E CONSTRUINDO CAMINHOS

Facilitadora: Professor(a) responsável pela Formação Continuada

Carga Horária: 3 horas

Modalidade: Presencial

ORGANIZAÇÃO METODOLÓGICA

1º Momento

- Contato inicial com os (as) participantes para apresentar a proposta formativa;
- Explicação sobre o objetivo da formação;
- Apresentação da Metodologia a ser adotada.

2º Momento

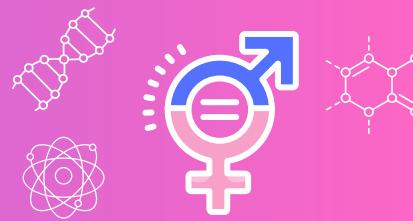
- Assinaturas das documentações éticas legais para realização do curso de formação continuada;
- Sensibilização, interações, diálogos com professores(as) e funcionários(as) da escola sobre a importância de processos formativos sobre educação não sexista.

3º Momento

- Observações da realidade escolar;
- Análise documental: Projeto Político Pedagógico, Regimento Escolar, projetos educativos, planos de aulas.



SÍNTESE DO DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA DE FORMAÇÃO



4º Momento

- Diagnóstico escolar sobre a educação não sexista, por meio da aplicação de um instrumento de coleta de dados.

5º Momento

- Planejamento da proposta formativa.

Recursos

- Documentação relacionados aos aspectos éticos para realização da formação continuada;
- Diário de campo para registro das observações;
- Documentação da escola.

Objetivos: Coleta de informações para organização, planejamento e estrutura dos momentos formativos oferecidos aos professores(as) conforme as necessidades percebidas e apontadas em relação as necessidades formativas sobre educação não sexista.

Sugestão aos professores(as) multiplicadores(as)

- Quando for apresentar o curso de formação continuada a comunidade escolar e aos professores(as), utilizar linguagens acessível, clara e objetiva para entendimento da proposta formativa. Lembre-se, estreite os laços de confiança e observe o contexto;
- Introduza palavras ou expressões próprias do objeto da formação, ou seja, da educação não sexista, na medida que for iniciando os diálogos e aprofundando nos encontros formativos.



SÍNTESE DO DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA DE FORMAÇÃO



2^a ETAPA - COMPREENDENDO O CENÁRIO TEÓRICO: DESPERTANDO COM REFLEXÕES E RESISTINDO COM CRITICIDADE

1^a Ciclo Formativo: Consolidação Conceitual e os Impactos do Sexismo na Educação

Facilitadora: Professor(a) responsável pela Formação Continuada

Modalidade: Presencial ou online pela plataforma Google Meet

Carga Horária: 3 horas

ORGANIZAÇÃO METODOLÓGICA

1^o Momento

- Diálogo introdutório sobre educação e sexismo;
- Apresentação do vídeo “O que é sexismo? – Pré conceito”.

2^o Momento

- Pesquisa e identificação de pequenas narrativas sexistas vinculadas em mídias jornalísticas para discussão coletiva.

3^o Momento

- Apresentação e discussão do vídeo “5 razões para apoiar uma educação não-sexista”.

4^o Momento

- Discussões e reflexões com base em imagens sobre o impacto do sexismo nos meninos;
- Dados sobre o feminicídio e relações com o sexismo na cidade.



SÍNTESE DO DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA DE FORMAÇÃO



Recursos

- **Vídeos:** “O que é o sexismo? – Pré conceito” (disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=zWoZLz1QemI>) e “5 razões para apoiar uma educação não-sexista” (disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Hyw3iCac4ys>)
- **Artigo:** Caracterização do Feminicídio na cidade de Belém-Pará (TOLOSA e CHAGAS, 2020);
- **Pesquisa e imagens:** Jornais, revistas, celular, tablet, notebook etc.

Objetivos: Ampliar as concepções conceituais dos(as) participantes acerca de gêneros e suas categorias.

Sugestão aos professores(as) multiplicadores(as)

- Torne o primeiro encontro formativo o mais leve possível, traga diferentes narrativas sociais, vinculadas a impressas, propagandas para demonstrar o quanto é naturalizado o sexismo na sociedade. Questione se já passaram por alguma situação sexista no ambiente de trabalho, na vida pessoal, faça-os perceber que o sexismo está em diversos ambientes;
- Utilize diferentes meios metodológicos, vídeos curtos, imagens, capriche na apresentação dos slides e nos textos curtos, lembre-se este é o primeiro encontro formativo. Estimular os (as) participantes é fundamental para participação e alcance dos objetivos da proposta formativa.



SÍNTESE DO DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA DE FORMAÇÃO



2^ª ETAPA - COMPREENDENDO O CENÁRIO TEÓRICO: DESPERTANDO COM REFLEXÕES E RESISTINDO COM CRITICIDADE

2º Ciclo Formativo: Formação de Professoras e Professores, Igualdade de Gênero no Ensino de Ciências

Facilitadora: Professor(a) responsável pela Formação Continuada

Modalidade: Presencial ou online pela plataforma *Google Meet*

Carga Horária: 2 horas

ORGANIZAÇÃO METODOLÓGICA

1º Momento

- Dinâmica inicial da “Bola”.

2º Momento

- Roda de conversa sobre formação de professores(as) na perspectiva da educação não sexista para o ensino de Ciências nos anos iniciais do ensino fundamental.

3º Momento

- Discussões sobre formação dos professores em gênero;
- Necessidade de formação em gênero;
- Desafios enfrentados pela ausência de formação;
- Gênero e o viés biológico conteudista.

4º Momento

- Reflexões sobre desigualdade de gênero nas Ciências Exatas;



SÍNTESE DO DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA DE FORMAÇÃO



- Influências dos(as) professores(as) na escolha de determinadas áreas;
- Apresentação do vídeo “A desigualdade de gênero na ciência em tempos de pandemia”;
- Apresentação do vídeo “Empoderamento das mulheres”.

Recursos

- **Dinâmica:** Adaptada de “Coolkit: Jogos para a não-violência e igualdade de género” (l1nq.com/gqUF7);
- **Artigos:** Diversidade sexual e de gênero na escola: Revisando discussões no ensino de Ciências (VIANA e PASTORIZA, 2020); O ensino de Ciências e a formação do pedagogo: Desafios e propostas (GABINI; FURUTA, 2018); Formação de professores/as em gênero e sexualidade: Possibilidades e desafios (SOARES e MONTEIRO, 2019); Mulheres na Ciência e Tecnologia: Revisão de literatura (SOUZA e ÁVILA, 2020);
- **Vídeos:** “A desigualdade de gênero na ciência em tempos de pandemia” (<https://youtu.be/2JgfEn6uYw>) e “Empoderamento das Mulheres” (https://youtu.be/6RSc_XYezig).

Objetivos: Discussões sobre formação de professoras e professores, igualdade de gênero no ensino de Ciências.

Sugestão aos professores(as) multiplicadores(as)

- Nos diálogos utilize perguntas discursivas/reflexíveis que coloque os(as) participantes como protagonistas do processo, exemplo: O que faço enquanto professores e professoras para contribuir com a igualdade de gênero nas escolas? Quais ações desenvolvo para consolidar questões sobre gênero nas escolas?;
- É aconselhável entregar/enviar os materiais de estudos como artigos previamente aos participantes para apropriação das discussões e participação de forma mais ativa nos encontros;
- Você pode disponibilizar os materiais pelo *Google Classroom* ou criar um grupo de *WhatsApp* com todos os participantes. Enviando por *WhatsApp*, além de ser uma ferramenta de fácil acesso, você estimula maiores interações entre os cursistas.



SÍNTESE DO DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA DE FORMAÇÃO



2^ª ETAPA - COMPREENDENDO O CENÁRIO TEÓRICO: DESPERTANDO COM REFLEXÕES E RESISTINDO COM CRITICIDADE

3º Ciclo Formativo: Fortalecimento de práticas curriculares de Ciências que envolva o tema igualdade entre gênero

Facilitadora: Professor(a) responsável pela Formação Continuada

Modalidade: Presencial ou online pela plataforma *Google Meet*

Carga Horária: 4 horas

ORGANIZAÇÃO METODOLÓGICA

1º Momento

- Dinâmica inicial do “Extraterrestre”.

2º Momento

- Discussão sobre como está posto a questão de gênero e o ensino de Ciências no currículo nacional (BNCC), abordando dentre outras, questões relacionadas aos retrocessos no campo político e o conservadorismo.

3º Momento

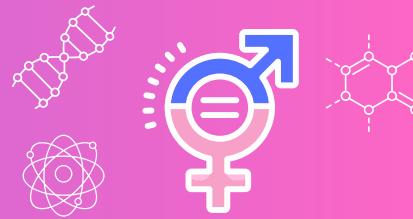
- Estudos de legislações sobre marcos legais que abordam gênero na educação.

Recursos

- **Dinâmica:** Adaptada de “Coolkit: Jogos para a não-violência e igualdade de gênero” (l1nq.com/gqUF7);



SÍNTESE DO DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA DE FORMAÇÃO



- **Artigos:** Gênero no ensino de Ciências: A inserção das questões sociocientíficas nos currículos brasileiros (MACEDO e LOPES, 2019); Mulheres na Ciência e Tecnologia: Revisão de literatura (SOUZA e ÁVILA, 2020); A retirada dos termos “Igualdade de Gênero e Orientação Sexual” do Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 (MENDES; MAHEIRIE; GESSER, 2021); Novas tentativas de controle moral da educação: Conflitos sobre gênero e sexualidade no currículo e na formação docente (OLIVEIRA *et al.*, 2018);
- **Leis:** BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/conselho-nacional-de-educacao/base-nacional-comum-curricular-bncc>. Acesso em: 25 nov. 2022; BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei Federal nº 9.394. Brasília, DF: Senado Federal, 20/12/1996.; BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 05/10/1988.

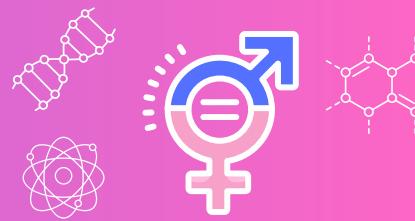
Objetivos: Refletir sobre os impasses da omissão de gênero na BNCC no ensino de Ciências.

Sugestão aos professores(as) multiplicadores(as)

- Solicitar previamente ao(a) palestrante ou debatedores(as) os materiais de apoio para serem disponibilizados visando contribuir com a formação e participação nos debates;
- Se possível convidar para proferir a palestra ou debatedores(as) da mesa redonda professor(a), estudioso(a) da temática ou representantes de movimentos sociais feministas, do Movimento LGBTQIA+;
- Apesar da BNCC e o PNE negligenciar questões sobre gênero nas escolas, é importante discutir com os (as) participantes os marcos legais que nos amparam legalmente para abordar gênero nas escolas.



SÍNTESE DO DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA DE FORMAÇÃO



3^ª ETAPA - PLANEJAMENTO E EDUCAÇÃO NÃO SEXISTA: CONCRETIZAÇÃO DE AÇÕES EMANCIPADORAS E INTERDISCIPLINARES

1^º Ciclo Formativo: Aspectos importantes para elaboração de um plano de aula interdisciplinar envolvendo a educação não sexista e o ensino de Ciências

Facilitadora: Professor(a) responsável pela Formação Continuada

Modalidade: Presencial ou online pela plataforma Google Meet

Carga Horária: 3 horas

ORGANIZAÇÃO METODOLÓGICA

1^º Momento

- Escolha da Unidade Temática (Vida e Evolução), definida a priori.

2^º Momento

- Demonstração de possíveis atividades que atendam a Unidade Temática da BNCC.

3^º Momento

- Momento de sugestões de atividades, materiais que possam ser utilizados para a atividade prática;
- Utilização da Cartilha “Coolkit: Jogos para a Não-Violência e Igualdade de Género”, para iniciar atividades com dinâmicas;
- BNCC.

4^º Momento

- Orientações sobre atividades que envolva a discussões de gênero desenvolvidas em salas de aulas;
- Questões éticas relacionadas a imagens das crianças e adolescentes;



SÍNTESE DO DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA DE FORMAÇÃO



- Abordagem, adaptação de linguagens.

Recursos

- **Lei:** BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular: Educação é a base. Brasília: MEC, 2018;
- **Cartilha:** “Coolkit: Jogos para a não-violência e igualdade de gênero” (l1nq.com/gqUF7);
- **Site para pesquisar planos de aulas sobre gênero:** “Diferentes formas de ser” (disponível em: <https://generoeducacao.org.br/mude-sua-escola-tipo/materiais-educativos/plano-de-aula/>);
- **Vídeo:** “Para todas as meninas na Ciência” (disponível em: <https://youtu.be/rNoC8zDc408>);
- **Artigo:** A exclusão da temática sexualidade nos anos iniciais do ensino Fundamental na BNCC e seus reflexos para o ensino de Ciências (DESIDÉRIO, 2020);
- Materiais disponibilizados por grupo de WhatsApp.

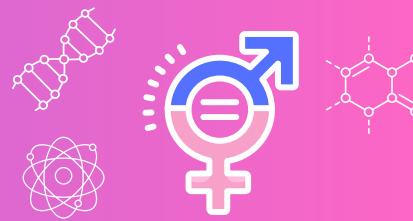
Objetivos: Discutir e refletir com os(as) participantes a importância de um plano de aula interdisciplinar envolvendo a educação não sexista.

Sugestão aos professores(as) multiplicadores(as)

- Você pode sugerir que os(as) participantes elaborem planos de aula de forma coletiva. Nesta etapa, é importante pensar na logística de organização de cada participante, como tempo para estudos e para pesquisar atividades, o ano do ensino fundamental em que cada professor(a) leciona. Por isso, é fundamental ser flexível de acordo com as necessidades e preferências dos(a) participantes;
- Se houver professor(a) da mesma escola, sugira que façam juntos.



SÍNTESE DO DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA DE FORMAÇÃO



3^ª ETAPA - PLANEJAMENTO E EDUCAÇÃO NÃO SEXISTA: CONCRETIZAÇÃO DE AÇÕES EMANCIPADORAS E INTERDISCIPLINARES

2º Ciclo Formativo: Elaboração de plano de aula interdisciplinar

Facilitadora: Professor(a) responsável pela Formação Continuada

Modalidade: Presencial

Carga Horária: 2 horas

ORGANIZAÇÃO METODOLÓGICA

1º Momento

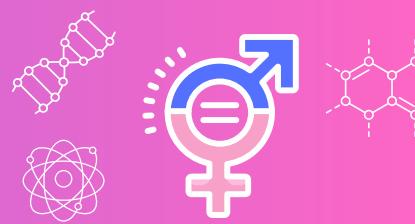
- Construção do plano de aula coletivamente.

2º Momento

- Demonstração de possíveis atividades que atendam a BNCC;
- Para atender a habilidade, (EF01CI02) Localizar, nomear e representar graficamente (por meio de desenhos) partes do corpo humano e explicar suas funções, os(as) docentes poderiam aproveitar o momento para nomear cientificamente os órgãos genitais masculino e feminino, mencionar sobre o respeito aos corpos das outras crianças, comparar aparências físicas, abordando o respeito à diferença e à diversidade, incluindo questões de raça, abordar higiene com os órgãos para evitar doenças, mencionar o significado de ser íntimo por isso as pessoas não podem tocá-los, trabalhar ideias como meninos são fortes e meninas mais sensíveis etc.
- Questionamentos e reflexões sobre as atividades. Esta etapa foi adaptada conforme as orientações de Noronha e Rotta (2020, p.14).



SÍNTESE DO DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA DE FORMAÇÃO



3º Momento

- Momento de ouvir os participantes se gostariam de concluir as atividades de forma individual ou em duplas.

Recursos

- **Lei:** BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular: Educação é a base. Brasília: MEC, 2018;
- **Cartilha:** “Coolkit: Jogos para a não-violência e igualdade de género” (l1nq.com/gqUF7);
- **Artigo:** Concepções de interdisciplinaridade no ensino de Ciências uma proposta para a formação continuada de professores (NORONHA e ROTTA, 2020);
- Materiais disponibilizados por grupo de WhatsApp.

Objetivos: Orientar os(as) participantes na elaboração do plano de aula interdisciplinar no ensino de Ciências na perspectiva de educação não sexista.

Sugestão aos professores(as) multiplicadores(as)

- Decida juntamente com os(as) professores(as) participantes se o plano de aula será aplicado em situações reais de sala de aula. Se for aplicado, é interessante dedicar de mais encontros para que sejam socializadas as experiências.



SÍNTESE DO DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA DE FORMAÇÃO



4^ª ETAPA - ENTRE A FORMAÇÃO CONTINUADA E A EDUCAÇÃO NÃO SEXISTA: A IMPORTÂNCIA DA AVALIAÇÃO PARA RECONFIGURAR O PROCESSO FORMATIVO

2º Ciclo Formativo: Elaboração de plano de aula interdisciplinar

Facilitadora: Professor(a) responsável pela Formação Continuada

Modalidade: Presencial ou online pela plataforma Google Meet

Carga Horária: 3 horas

ORGANIZAÇÃO METODOLÓGICA

1º Momento

- Sensibilização dos(as) participantes sobre este momento avaliativo;
- Inicie com uma dinâmica que tenha o objetivo de promover a compreensão da influência dos estereótipos de gênero no processo de socialização (sugerimos a dinâmica “Um, Dois, Três”).

2º Momento

- Planejamento da avaliação;
- Definir os eixos avaliativos;
- Definição e aplicação do método de análise das avaliações.

3º Momento

- Análise dos resultados da avaliação;
- Reconfiguração do curso de formação continuada. .



SÍNTESE DO DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA DE FORMAÇÃO



Recursos

- **Dinâmica:** “Um, Dois, Três” (disponível em: enqr.pw/Am7Sf);
- Aplicação virtual na plataforma Google Meet.

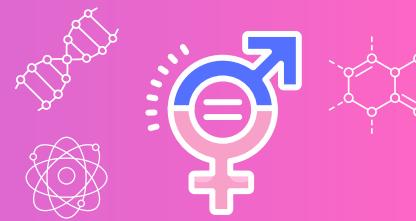
Objetivos: Avaliar a experiência formativa e socializar as contribuições advindas desse processo para o fortalecimento do ensino de Ciências na perspectiva da educação não sexista.

Sugestão aos professores(as) multiplicadores(as)

- Lembre-se que esta etapa é a finalização da formação continuada, agradeça a todos(as) que participaram do curso, relembrar a importância da contribuição dos/as participantes. Para tornar esta etapa mais prazerosa, você pode fazer sorteios de livros sobre a temática.



REFERÊNCIAS



SILVA, Jardinélio Reis da.; BASSALO, Lucélia Morais Braga. Narrativas de Professoras Lésbicas e Professores Gays no ambiente escolar heteronormativo no nordeste do Pará. **Humanidades & Inovação**, v. 7, p. 275-290, 2020. Disponível em: <<https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/2538>>. Acesso em: 18 fev. 2023.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: acesse.one/yQc9D. Acesso em: 2021.

DESIDÉRIO; Ricardo. A exclusão da temática sexualidade nos anos iniciais do ensino fundamental na bncc e seus reflexos para o ensino de Ciências. **Horizontes-Revista de Educação**, v. 8, n. 15, p. 98-112, 2020. Disponível em: <<https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/horizontes/article/view/12282>>. Acesso em: 10 out.2021.

GABINI, Wanderlei Sebastião; FURUTA, Célia Regina Auler Pereira. O ensino de Ciências e a formação do pedagogo: desafios e propostas. **Ciências em foco**, v. 11, n. 2, p. 2-13, 2018. Disponível em: <<https://econtents.bc.unicamp.br/inpec/index.php/cef/article/view/9798>>. Acesso em: 05 abr.2022.

GARCIA, Carla Cristina. **Breve história do feminismo**. São Paulo: Claridade, 2015.

LOURO, Guacira Lopes. **Gênero, sexualidade e educação: Uma perspectiva pós-estruturalista**. Petrópolis: Vozes, 2014.

MORAIS, Nívea Aparecida Alves de; GUIMARÃES, Zara Faria Sobrinha; MENEZES, João Paulo Cunha. Educação sexual: as percepções dos professores de biologia do ensino médio. **Revista de Ensino de Biologia da SBenBio**, v.14, p. 135-156, 2021. Disponível em: <<https://renbio.org.br/index.php/sbenbio/article/view/395>>. Acesso em: 05 abr.2022.

SOUZA, Elaine de Jesus; MEYER, Dagmar Elisabeth Estermann. Sexualidade e gênero: o que a Biologia tem a enunciar? **Cadernos de Pesquisa**. v.27, n.1, p. 259-289, 2020. Disponível em: <encurtador.com.br/yMVX3>. Acesso em: 01 mar.2022.

VYGOTSKI. L. S. A **Formação Social da Mente**. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, selo Martins, 2007.



APÊNDICES

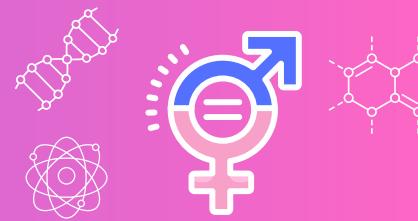


APÊNDICE A – ROTEIRO DA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA REALIZADA NA ETAPA INICIAL COM OS(AS) PARTICIPANTES

- 1** Dados de identificação, formação (ano, curso, possui especialização em que?), situação funcional e atuação na educação básica?
- 2** Comente sobre o que você pensa sobre o sexismo e a educação não sexista.
- 3** Durante seu curso de graduação, você recebeu formação ou teve alguma experiência com temas relacionados ao sexismo, discriminação de gênero na Educação? Se sim, qual é o impacto dessa formação?
- 4** Como as discussões sobre sexismo e/ou discriminação de gênero ajudam no desenvolvimento da prática docente não sexista para o ensino de Ciências nos anos iniciais de ensino fundamental?
- 5** Na sua opinião, as escolas devem abordar questões relacionadas ao sexismo, machismo e discriminações de gênero no ensino de Ciências? Por quê?
- 6** Você já participou de alguma formação continuada que abordasse a temática discriminação de gênero ou sexismo na Educação? Se sim, o que você achou da formação? De que forma esta formação te ajudou na sua prática docente?
- 7** Você tem dificuldade em relação a abordagem não sexista no ensino de Ciências, em que aspectos?
- 8** Você já observou situações de discriminação ou sexismo entre as crianças nas aulas de Ciências?
- 9** Qual é a importância de abordar o ensino de Ciências a partir da perspectiva de educação não sexista?
- 10** O que você sabe sobre gênero, sexualidade e sexo?
- 11** O que você considera importante para ser abordado em formações continuadas sobre o ensino de Ciências e educação não sexista?



APÊNDICES



APÊNDICE B – SUGESTÃO DE PLANO DE AULA INTERDISCIPLINAR

Professor(a):

Componente curricular: Ciências

Unidade temática: Vida e Evolução

Habilidade: (EF02CI04) Descrever características de plantas e animais (tamanho, forma, cor, fase da vida, local onde se desenvolvem etc.) que fazem parte de seu cotidiano e relacioná-las ao ambiente em que eles vivem. (EF03CI05) Descrever e comunicar as alterações que ocorrem desde o nascimento em animais de diferentes meios terrestres ou aquáticos, inclusive o homem.

Turma/ano: 2º e 3º ano do Ensino Fundamental

Objetos de conhecimento: Seres vivos no ambiente

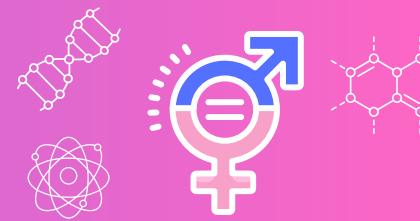
METODOLOGIA

Inicie a aula com uma dinâmica que objetive a problematização das desigualdades entre gêneros. Sugerimos a Dinâmica da Bola. Em seguida organize uma roda de conversa para dialogar e debater as respostas dos(as) alunos(as) e para identificar as concepções prévias em relação ao sexismo.

1. Suponhamos que a aula seja sobre “Os Seres Vivos”, por exemplo, você pode questioná-los(as) se o que apontaram na dinâmica são realizados por seres vivos ou seres que não tem vida. Após ouvi-los(as) problematize quais características que diferenciam os seres vivos de não vivos. Em seguida, dialogue sobre as diferenças entre seres humanos, animais e ou plantas. Instigue-os(as) a refletir se todos os seres humanos apresentam características comuns como personalidades (sensibilidades, agressividade, humor etc.) questões relacionadas a cor, a classe social, se tem os mesmos gostos e preferências musicais, filmes, esportes, brincadeiras, profissões e cargos. **A percepção em relação as diferenças, aceitação e respeito a diversidade, são importantes para as discussões sobre educação não sexista.** Esta atividade proporciona trabalhar para além das questões de Ciências, adjetivos e substantivos e estudos sociais (História/Geografia).



APÊNDICES



- 2 Solicite que desenhem 3 seres vivos diferentes, em seguida peça que exponham seus desenhos e você faz questionamentos como: Quais as semelhanças entre estes seres vivos? E as diferenças? Quais os hábitos? Como nascem? Como se alimentam? Aproveite este momento para abordar e nomear as partes dos corpos. **Ao mencionar os nomes dos órgãos genitais, aproveite para trabalhar o significado de ser íntimo; que as pessoas não podem tocá-las sem a permissão das crianças; dialogue sobre a relação ao respeito e cuidado com o seu corpo e o corpo da outra pessoa.**
- 3 Após este diálogo, inicie as discussões sobre as fases e mudanças pelas quais as pessoas passam, nascimento, infância, adolescência e fase adulta, levando-os a refletirem se todos os seres vivos passam pelas mesmas fases. Uma atividade interessante envolvendo matemática é fazer uma linha do tempo com os anos e os acontecimentos relacionados as fases que já passaram. **Na linha do tempo, instigue-os a escrever a escolha do nome antes da data e ano que nasceram, isso vai subsidiar a próxima atividade.**
- 4 A próxima atividade terá início em sala de aula e será concluída em casa juntamente com a família. O (a) professor (a) vai falar sobre os nomes das crianças, se gostam de seus nomes, se mudariam por outro e aproveita o momento para mencionar sobre a importância de registrar seu nome, exemplificando com o registro de nascimento. Fale sobre a importância desse documento, a garantia de direitos, nele consta os nomes do pai e da mãe, mas tem criança que consta apenas o nome da mãe, fale com muito respeito e delicadeza sobre os possíveis motivos pelos quais isso acontece. **Aproveite também para abordar sobre o direito de mudar de nomes, direito de ser chamado pelo nome social.**
- 5 Para atividade em família, peça que as crianças, façam uma entrevista ou dialoguem com seus pais sobre seus nomes. Quem escolheu, por qual motivo, quais seriam outros possíveis nomes. **Durante o momento de socialização desta atividade em sala de aula, dialogue sobre o fato de que existem nomes que são utilizados por meninos e meninas, mencione alguns deles, como Cris, Angel, Ariel, dentre outros nomes.** Após, este momento você pode propor que as crianças pesquisem nomes utilizados para meninos e meninas.



APÊNDICES



Conteúdos trabalhados: **Português** (substantivos, adjetivos, nomes próprios, Emprego da letra maiúscula para grafar nomes); **Ciências** (características dos seres vivos, fases de desenvolvimento, nutrientes para o desenvolvimento, partes do corpo humano); **Matemática** (linha do tempo); **História** (história dos nomes próprios, identidade).

Avaliação: Formativa, de caráter processual e continuada, o(a) professor(a) irá observar o engajamento as mudanças de concepções, ideias e comportamentos das crianças.

Recursos: Piloto, quadro branco, papéis e caderno.

SUGESTÃO AOS PROFESSORES(AS) FORMADORES(AS)

- Utilize letras de músicas, para problematizar as relações de gênero. Proponham análises a partir de trechos, solicite previamente aos(as) alunos(as) que pesquisem e levem letras de músicas para as discussões, leve algumas também.
- Sugestão de músicas para problematizar: **Vidinha de Balada (Henrique e Juliano)**; **Como Eu Quero (Kid Abelha)**; **Masculino e Feminino (Pepeu Gomes)**.
- OBS.: Respeite a faixa etária, o contexto dos(as) alunos(as).

INDICAÇÕES DE MATERIAIS DE APOIO

- Caderno de atividades “Gênero e diversidade na escola: Formação de professores(as) em gênero, sexualidade, orientação sexual e relações étnicos-raciais”. (<http://www.e-clam.org/downloads/Caderno-de-Atividades-GDE2010.pdf>);
- Planos de aula “O valente não é violento” (<https://shre.ink/kVN9>);
- Como fazer um plano de aula? (<https://www.icgueedes.pro.br/como-fazer-um-plano-de-aula/>);
- Artigo: Relação de gênero e sexualidades nas letras de música: o que nos dizem os/as discentes? (<https://shre.ink/kVNt>).





PPG EECA UEPA
Programa de Pós-Graduação em
Educação e Ensino de Ciências
na Amazônia



**Centro de Ciências
e Planetário do Pará**

