





Escola Estadual Professora Clarice Rondon dos Santos

Projeto Tecnológico

"Ciência para a Redução das Desigualdade: "O Grito dos Excluídos"

NAUDIMAR BATISTA OLIVEIRA COXIM -MS







1. ENVOLVIDOS

Ano – 9° anos A e B do Ensino Fundamental Final

Componentes Curriculares:

Língua Portuguesa

História

Matemática

Arte

Língua Estrangeira Moderna Inglês

Geografia

Ciências

2. TEMA

Tema Central: Ciência para a Redução das Desigualdades

Subtema: "O grito dos excluídos".

Conteúdos/Assuntos Trabalhados:

História, Cultura e Diversidade

Ser humano, Direitos humanos e Igualdade

Descaso social

Relações Gênero

Inclusão e exclusão social

3. INTRODUÇÃO

Com o advento da globalização e uma falsa noção de acesso às tecnologias dentre outros produtos do mundo moderno, criou-se uma sensação que o mundo estaria interligado e, assim, as desigualdades seriam sanadas no globo terrestre. Segundo SANTOS, a globalização se tornou uma grande fábula aumentando as desigualdades em todos os segmentos da sociedade, assim criando um abismo entre os países e dentro dos territórios nacionais.

Como consequência, nas últimas décadas, as desigualdades econômicas cresceram significativamente aumentando em estado de vulnerabilidade social. Pensando nesta temática







e nas gerações futuras, a Organização das Nações Unidas em 2015, propôs um plano global com 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs) estas são ações que todos os países participantes deverão adotar como medidas para a diminuição das desigualdades que resultam em uma sociedade mais justa e sustentável.

O décimo objetivo proposto pela ONU é de reduzir as desigualdades dentro dos países e entre eles. Segundo a organização, quando se fala em reduzir desigualdades, não se trata apenas de promover uma melhor distribuição de renda dentro das nações ou de romper com os privilégios comerciais de nações ricas em relação às mais pobres. Quando se fala em reduzir desigualdades, se fala, também, em estreitar os laços entre as pessoas que ocupam os territórios do planeta, sejam elas nativas ou imigrantes.¹

A igualdade ocorre quando todas as partes estão nas mesmas condições de acesso, possuem o mesmo valor ou são interpretadas a partir do mesmo ponto de vista, seja na comparação entre coisas ou pessoas. Um dos caminhos para que tal problema seja sanado, passa pelo conhecimento construído nas escolas, pois segundo Paulo Freire, a educação tem o papel de transformar.

Segundo Pedro Demo (2017), "precisamos de ciência para melhor ler a realidade". O autor salienta que,

[...] Ler a realidade implica questioná-la, desvendá-la, olhando-a por dentro, para além das aparências e dos acobertamentos, surpreendendo sua estrutura real, em geral subjacente, oculta ou ocultada. Acarreta pesquisar, esquadrinhar, chacoalhar a realidade, para entender o que vai além do entendimento comum, em especial do entendimento dominante que nos leva a engolir a realidade. (DEMO, 2017, p. 13-14).

Percebemos que a pesquisa faz-se necessário para a leitura e compreensão das desigualdades que permeiam a sociedade brasileira. Um dos mecanismos mais eficazes para levantamento de indagações se dá através da construção do conhecimento científico, no qual o indivíduo se torna sujeito agente de sua própria

história.

¹ Plan Internacional, disponível em:

https://plan.org.br/blog/2017/02/conheca-objetivos-desenvolvimento-sustentavel . Acesso em 29/11/2017.







Nesse sentido, a pesquisa acadêmica é um mecanismo indispensável na fomentação do combate à redução das desigualdades. Partindo deste pressuposto, abordaremos a temática da "Ciência para redução das desigualdades" no contexto escolar, utilizando a metodologia do "educar pela pesquisa", proposto por Pedro Demo em suas obras. O estudante terá papel de autor e protagonista na construção do conhecimento.

3. JUSTIFICATIVA

Sabemos que a Educação é uma ferramenta de transformação de uma sociedade marcada por profundas desigualdades, que muitas vezes é desconhecida ou mascarada. Cabe a nós, cidadãos, refletir e agir através da busca de soluções para mudar esse cenário.

Sendo assim, os alunos dos 9° ano A e B do ensino fundamental envolvendo os componentes curriculares de: História, Geografia, Ciências, Língua Portuguesa, Artes, Língua Inglesa e Matemática desenvolveram o Projeto: "Ciência para redução das desigualdade: O grito dos excluídos" que através de estudos, discussões, análises buscarão caminhos para as reduções das desigualdades de nossa sociedade, utilizando as tecnologias para a criação de um ambiente de aprendizagem que fomente o desenvolvimento de habilidades, utilizando para isso pesquisa e autoria, assim criando produtos educacionais através do acesso a internet, uso de câmeras, telefones e outros dispositivos tecnológicos.

Desta forma, entendemos que as tecnologias de informação e comunicação são fundamentais para auxiliar e contribuir com o sucesso das ações em andamento em todo o mundo para alcançar os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs), especialmente o de número 10 proposto pelas Nações Unidas no ano de 2015. A iniciativa da ONU, prevê que os ODS devem ser implementados por todos os países até 2030 e a escola tem um papel importante para que esta ação seja efetivada.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio preveem o protagonismo juvenil como um dos seus eixos articuladores, designando a participação de adolescentes no enfrentamento de situações reais na escola, na comunidade e na vida social mais ampla. Pensando nisso, o presente projeto justifica-se pela necessidade do ambiente escolar refletir, analisar e indagar sobre os diferentes aspectos que contribuem para uma sociedade desigual e possíveis intervenções da ciência para minimizar essas disparidades tendo em vista que no







ano de 2018 a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia abordará a temática: Ciência para reduzir a desigualdade.

4. OBJETIVO GERAL

- Conhecer os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável especificamente o objetivo de número 10 "Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles" e suas metas, bem como a ambição desta nova Agenda universal, através da contextualização do assunto baseada na pesquisa e autoria e ainda fazer uso da ciência e tecnologia como ferramentas para avançar no alcance local das metas estabelecidas. propondo o fomento de ações de conscientização, para que o jovem aprenda a respeito do seu lugar na sociedade, seus direitos e deveres, transformando-se no próprio mentor do seu futuro e da sua mentalidade cidadã.

5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender a finalidade dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável;
- Conhecer, refletir e discutir com a comunidade escolar cada um dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) estipulados pelas Nações Unidas e assinado pelos países membros;
- Analisar com a comunidade escolar a situação do nosso país frente ao objetivo número
 10 "Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles" assinado junto a ONU,
 identificando avanços e retrocessos;
- Investigar como as inovações tecnológicas podem contribuir para alcançar as metas estabelecidas no Objetivo número 10;
- Compreender localmente e relacionar o objetivo número 10 ao contexto, buscando possíveis estratégias para atingir as metas propostas neste;

6. ESTRATÉGIAS/METODOLOGIA

Para o embasamento teórico será subsidiado pela coletânea do "Programa Ética e Cidadania: Construindo Valores na Escola e na Sociedade", este programa foi elaborado pelo governo federal em 2007, e foi dividido em três módulo onde cada módulo abrange um determinado tema relacionado a questão da desigualdade. O módulo 01 vai trabalhar: "Inclusão e exclusão social"; o módulo 02 trabalhar com "Relações étnicos-raciais e de gênero"; Módulo 03 estuda







"Protagonismo Juvenil, pois a escola tem o papel fundamental na construção de valores de ética e de cidadania, pautada no respeito pessoal e coletivo.

Para a culminância das ações do projeto visando à socialização das produções dos estudantes, faremos uma exposição de tudo que foi produzido em uma mostra cultural.

Língua Portuguesa 9º ano B – Ser humano, Direitos humanos e Igualdade a professora fará uma explanação em sala de aula sobre o tema proposto, após essa primeira conversa os estudantes irão ler o texto: "A educação e a luta contra a exclusão", e será escolhido um tema específico: "As diferenças físicas", onde será realizado uma pesquisa de opinião entre os estudantes sobre as características físicas mais valorizadas pela comunidade e aquelas geradoras de preconceito e/ou discriminação, para construirmos uma sociedade justa e igualitária, livre de preconceitos, aberta às diferenças e à igualdade de oportunidades a todas as pessoas, onde a escola tem um papel fundamental na construção dessa sociedade, pois ela precisa buscar estratégias que se traduzam em melhores condições de oportunidade a todos os seres humanos e na construção de valores éticos.

Com o objetivo de ilustrar essa atividade os estudantes vão além da tolerância e vislumbre o respeito às diferenças, onde será construído **Capas de Revistas**, no aplicativo Canva, https://www.canva.com/pt_br/. O jornal mural tem por objetivo promover um levantamento das situações de exclusão existentes e promover estratégias que as eliminem e na STE e os estudantes produzirão slides para posteriormente serem apresentados em sala de aula, e para concluir esta ação os slides serão hospedado no aplicativo youblisher o qual gerará um livro digital para postagem no grupo de face.

Arte - Educação, ética e etnia: Valorização e respeito: Primeiramente a professora assistirá a animação "Ratos de Ruas" (https://www.youtube.com/watch?v=B0LOxPwITJw) e fará um debate em sala com os estudantes sobre o tema abandono, para depois levar os estudantes a STE para produção tecnológica, onde os estudantes farão uma pesquisa sobre abandono e exclusão social e eles produziram um mosaico de palavras no Tagul, esse mosaico deverá ter palavras sobre valorização do ser humano.

Língua Inglesa - Discussão sobre Bullying Para iniciar as discussões sobre bulliyng a professora trabalhará primeiramente o livro "Tosco" com os alunos e depois na STE os estudantes farão a produção tecnológica, uma pesquisa sobre bullying e depois produziram um **folder no aplicativo Canva**, https://www.canva.com/pt br/, **neste folder s**erá







trabalhando a definição, o perfil de quem pratica o Bullying e o perfil da vítima. Dramatização em sala de aula, onde alunos serão divididos em grupos e motive os grupos a criarem uma dramatização sobre Bullying e Violência Escolar, a professora direcionará os trabalhos para que as turmas criem duas versões, uma positiva e outra negativa, a cada apresentação, convidaram a turma a discutir sobre a apresentação, analisando os personagens e o contexto da dramatização.

História- Relações Gênero. Para iniciar o debate sobre relações de gêneros começaremos com a pergunta: "Qual a representação de estudantes, docentes, comunidade, no que tange à discriminação de Gênero? No primeiro momento os estudantes irão assisti o curta metragem "Precisamos falar com os homens" após esse primeiro momento será feito um debate com a turma, por ser uma das maneiras mais apropriadas para se provocar o desenvolvimento do juízo moral no ser humano, para essa atividade os estudantes farão a leitura de um dilema moral, envolvendo questões de gênero, após essa discussão os estudantes irão analisar algumas músicas para identificar discriminações que de forma inconsciente e/ou desapercebida são interiorizadas nas músicas, por essa razão os estudantes do 9º ano B, serão divididos em grupos onde um grupo irá produzir paródias com músicas de cunho machistas, trazendo um nova versão que valorize a mulher e um grupo irá pesquisar como está a atual situação atuação das mulheres no mercado de trabalho.

Geografia: A desigualdade social no mundo do trabalho e na Comunidade Escolar, Especificando a pluralidade econômica, social e cultural. Pesquisa e Ambientação: Neste momento iremos construir com os estudantes, 9º ano B, uma linha do tempo, a professora dará início com explicação do processo que se deu durante a revolução industrial, abordando as etapas da industrialização e as mudanças no modo de produção e de trabalho. Nesse primeiro momento iremos compreender o quanto a revolução industrial e o início do capitalismo influenciou nos novos paradigmas sociais e econômicos no século XXI, a professora num segundo momento irá trazer para sala de aula o filme "Que horas ela volta?", dísponivel no link: https://www.youtube.com/watch?v=WBI5dqeohTk, para que os estudante façam uma análise crítica, abordando a realidade da comunidade. A professora solicitará que a







turma seja dividida em dois blocos, o intuito é que uma parte da turma reúna relatos e materiais históricos para que possamos confeccionar a linha do tempo e expor na escola, através de cartazes. **Entrevista**: A outra parte da turma construirá conceitos que abordam a desigualdade social. Essa ação será desenvolvida através de entrevistas com a comunidade, onde os estudantes possam fazer uma observação da sociedade, levantando as seguintes questões; Como estamos inseridos no ambiente profissional? Será que economicamente toda a população usufrui os mesmos direitos no mercado de trabalho? Como lidam com a realidade brasileira? Será que a sociedade está preparada culturalmente, para a inserção dos jovens no mercado de trabalho? Há um pré-conceito quanto às classes econômicas e os aspectos sócio culturais dos jovens ? Como são, no Brasil, as relações entre classes sociais?

Ciências da natureza: Para a disciplina ciência da natureza os estudantes irão assistir o documentário "Ilha das flores", onde esse curta trabalha a questão da desigualdade social, representado pelo lixo produzido na sociedade contemporânea, para essa atividade os estudantes do 9° ano B, serão divididos em grupos e durante quatro dias irão observar e classificar o lixo gerado em suas próprias residências. Após o intervalo do recreio os estudantes juntamente com a professora farão uma classificação do lixo produzido na sala de aula, na parte administrativa, pátio e na cozinha, classificaram o lixo em categorias: orgânicos, inorgânicos, tóxico, além de trabalhar a noção de quantidade de resíduos produzidos e jogados fora. Próximo passo é buscar informações em casa, durante alguns dias, será elaborado uma planilha para classificar e quantificar o lixo produzido em suas casas, após essa etapa com os dados sistematizados, tabulados em planilhas e gráficos será produzido uma cartilha com dicas de como diminuir a produção excessiva de resíduos no editor de texto do Broffice, como também um livro de receitas a partir de reaproveitamento de alimentos no aplicativo story jumper.

Matemática- Na disciplina de matemática será construído uma planilha para classificar e quantificar o lixo produzido em suas casas, nessa etapa do projeto a disciplina de matemática contribuirá para a tabulação dos dados coletados pelos estudantes do 9º ano A, e a transformação desses dados em planilhas e gráficos no Calc do Broffice, onde será classificado e quantificado o lixo produzido na casa de cada estudante.







7. PRODUÇÕES TECNOLÓGICAS/CRONOGRAMA

Relacione no mínimo as 8 produções tecnológicas previstas, além de outras atividades.

			Produção:
Atividade	Componente Curricular:	Período:	Descreva abaixo todas as produções que pretende realizar, atentando-se para que em pelo menos 8 os recursos tecnológicos estejam presentes.
1 - Texto: "A educação e a luta contra a exclusão"	Língua Portuguesa	Abril	1- Produção de slides no editor de texto 2- Livro Digital Yublisher 3-Capa de Revista no Canva
2 - A Desigualdade Social no Mundo Do Trabalho. Na Comunidade Escolar, Especificando. A Pluralidade Econômica E Cultural.	Geografia	Abril	1- produção de documentário2- Linha do tempo do Timetoast
3 - Assistir a animação "Ratos de Rua"	Arte	maio	1- Produção de mosaico de palavras no Tagu.
4 - Discussão sobre Bullying	Língua Inglesa	Junho	1- produção de folder







5 - analisar a			1- produção de gráficos.
produção de lixo na	Matemática	julho	produção de gráficos e
casa dos estudantes e			tabelas.
na escola.			
6-Relações Gênero	História	Agosto	1- Produção de paródias
			2- Livro Digital
			Yublisher
7 - Sustentabilidade	Ciências da Natureza	Setembro	1- Produção de livro de
			receitas.

8. FINALIZAÇÃO DO PROJETO

Para a finalização desse projeto será feito uma exposição com todos os trabalhos realizados.

9. RECURSOS

Os recursos que serão utilizados: Celulares, STE, máquina digital, projetores, jornal impresso.

10 - FERRAMENTA DA SOCIALIZAÇÃO ONLINE DAS ETAPAS DO PROJETO

Insira abaixo o link do recurso online a ser utilização para socializar as etapas do projeto. (Ex. perfil no Facebook, grupo do Facebook, Blog, site, etc.)

Obs.: ao realizar as postagens no facebook utilizar as hastags:

#PTEC2018NTECoxim

#PTEC2018CRE4

#PTEC2018EEPadreNunes

#CRE4

#NTECoxim

11. AVALIAÇÃO

Avaliação será de forma contínua onde serão observados a dedicação dos estudantes na realização dos atividades proposta, o empenho e o capricho na execução das atividades e no dia da exposição será avaliado a desenvoltura para a explanação dos trabalhos concluídos.







12. REFERÊNCIAS

Livros:0

SANTOS, Milton. Por uma outra globalização: do pensamento único a consciência universal. 19ª Ed; Rio de Janeiro: Record, 2010.

DEMO, Pedro. Educação Emancipatória precisa da educação científica. Secretaria de Estado de Mato Grosso do Sul, 2017.

BOTELHO, André, SCHWARCZ, (org.): Cidadania, um projeto em construção: minorias, justiça e direitos. - 1ª ed. - São Paulo: Claro Enigma, 2012.

Programa Ética e cidadania: construindo valores na escola e na sociedade: inclusão e exclusão social/ organização FAFE - Fundação de Apoio à Faculdade de Educação da (USP), equipe de elaboração Ulisses F. de Araújo...[et al.] - Brasília: Ministério da educação, Secretaria de Educação Básica, 2007. 4V

Programa de desenvolvimento Profissional Continuado

Conteúdo: **Inclusão e Exclusão Social** - módulo 1: Ética - módulo 2: Convivência Democrática - módulo 3: Direitos Humanos - módulo 4: Inclusão Social. ISBN 978-85-98171-73-9

Ética. 2. Cidadania. 3. Direitos Humanos. 4. Inclusão Social. 5. Violência na escola. 6. Relações Sociais na escola. 7. Igualdade de Oportunidades. I. Fundação de apoio à Faculdade de Educação. II. Araújo, Ulisses F. III. Brasil. Secretaria de Educação Básica.

Programa Ética e cidadania: construindo valores na escola e na sociedade: Protagonismo Juvenil/ organização FAFE - Fundação de Apoio à Faculdade de Educação da (USP), equipe de elaboração Ulisses F. de Araújo...[et al.] - Brasília: Ministério da educação, Secretaria de Educação Básica, 2007. 4V

Programa de desenvolvimento Profissional Continuado







Conteúdo: **Protagonismo Juvenil** - módulo 1: Ética - módulo 2: Convivência Democrática - módulo 3: Direitos Humanos - módulo 4: Inclusão Social. ISBN 978-85-98171-75-3

Ética. 2. Cidadania. 3. Direitos Humanos. 4. Inclusão Social. 5. Violência na escola. 6. Relações Sociais na escola. 7. Igualdade de Oportunidades. I. Fundação de apoio à Faculdade de Educação. II. Araújo, Ulisses F. III. Brasil. Secretaria de Educação Básica.

Programa Ética e cidadania: construindo valores na escola e na sociedade: **Relações étnico-raciais e de gênero**/ organização FAFE - Fundação de Apoio à Faculdade de Educação da (USP), equipe de elaboração Ulisses F. de Araújo...[et al.] - Brasília: Ministério da educação, Secretaria de Educação Básica, 2007. 4V

Programa de desenvolvimento Profissional Continuado

Conteúdo: Relações étnico-raciais e de gênero/ - módulo 1: Ética - módulo 2: Convivência Democrática - módulo 3: Direitos Humanos - módulo 4: Inclusão Social. ISBN 978-85-98171-74-6

Ética. 2. Cidadania. 3. Direitos Humanos. 4. Inclusão Social. 5. Violência na escola. 6. Relações Sociais na escola. 7. Igualdade de Oportunidades. I. Fundação de apoio à Faculdade de Educação. II. Araújo, Ulisses F. III. Brasil. Secretaria de Educação Básica.

SOUZA, Laura Olivieri Carneiro de. Quilombos: identidade e história/Laura Olivieri Carneiro de Souza. 1 ed. - Rio de Janeiro; Nova Fronteira, 2012. Inclui bibliografia. ISBN 978-85-209-3202-5. 1. Quilombos. I. Título.

ALBUQUERQUE, Edu Silvestre de. Que país é esse? : pensando o Brasil Contemporâneo/(org.) Edu Silvestre de Albuquerque. - São Paulo: Globo, 2005.

ISBN 85-250-4059-2

Conteúdo: Brasil - Condições econômicas. 2. Brasil - Condições sociais. 3. Brasil - História 4. Geografía Humana - Brasil 5. Geopolítica.

Textos e artigos:







Tema da Semana Nacional de Ciência e tecnologia 2018, disponível em: http://snct.mctic.gov.br/semanact/opencms/noticias/arquivos/TemaSemanaNacional2018Anunciado.html

Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, disponível em: https://plan.org.br/blog/2017/02/conheca-objetivos-desenvolvimento-sustentavel

Metas do objetivo 10 - Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles, disponível em: http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/post-2015/sdg-overview/goal-10.html

Tecnologias Sociais possibilitam modelos alternativos de desenvolvimento, disponível em: http://www.mobilizadores.org.br/entrevistas/tecnologias-sociais-possibilitam-modelos-alternativos-de-desenvolvimento/

Vídeos:

Ciência para reduzir as desigualdades, vídeo disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=Rv8s BVl3kQ