# Plano de aula:

# Cadeia Produtiva do Algodão

Autor: Prof<sup>a</sup> Idalete da Silva

Disciplina: Polivalente









#### TEMA: Cadeia Produtiva do Algodão

A ideia da aula surgiu a partir da música de Zé Ramalho, "O dia em que a terra parou", o trecho:

Essa noite eu tive um sonho de sonhador,

Maluco que sou, eu sonhei

#### **OBJETIVOS**

# **OBJETIVO GERAL:**

Identificar as diferentes etapas da cadeia produtiva do algodão

# **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

Listar os vários segmentos envolvidos na produção do algodão antes do plantio;

Descrever as fases do plantio e cultivo do alagodão;

Enumerar as etapas de transformação de algodão: o transporte, após a colheita, até a obtenção do tecido;

Reconhecer os diferentes tecidos produzidos a partir do algodão.

#### **RECURSOS UTILIZADOS**

Lousa e giz

Computador/Internet

Data Show

Algodão

Tecido

# HABILIDADES E COMPETÊNCIAS TRABALHADAS - BNCC

# COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC

02 - Pensamento científico, crítico e criativo

05 – Argumentação

10 - Autonomia e responsabilidade

# COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS CIÊNCIAS DA NATUREZA - BNCC

(EM13CNT303) Interpretar textos de divulgação científica que tratem de temáticas das Ciências da Natureza, disponíveis em diferentes mídias, considerando a apresentação dos dados, tanto na forma de textos como em equações, gráficos e/ou tabelas, a consistência dos argumentos e a coerência das conclusões, visando construir estratégias de seleção de fontes confiáveis de informações.

(EM13CNT304) Analisar e debater situações controversas sobre a aplicação de conhecimentos da área de Ciências da Natureza (tais como tecnologias do DNA, tratamentos com células-tronco, neurotecnologias, produção de tecnologias de defesa, estratégias de controle de pragas, entre outros), com base em argumentos consistentes, legais, éticos e responsáveis, distinguindo diferentes pontos de vista.

# COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS

- 1 Curiosidade de Aprender
- 2 Foco
- 3 Determinação
- 4 Organização
- 5 Responsabilidade

#### CONTEÚDO

#### **CONCEITUAL:**

Descrição das etapas da cadeia produtiva do algodão

#### **PROCEDIMENTAL**

Interpretar os vídeos e conteúdos expostos de forma cientifica e destacar cada um deles de acordo com sua dedução técnica

#### **ATUTIDINAL**

Compreender a importância do agronegócio para a sociedade brasileira

#### TEMPO DE AULA

4 aulas de 45 minutos

#### **DESENVOLVIMENTO**

# 1<sup>a</sup>. Etapa

O algodoeiro é uma planta que produz a fibra de algodão. As fibras podem ser colhidas manualmente ou com ajuda de máquinas e são usadas na confecção de tecidos e instrumentos médicos. No Brasil existe diferentes cultivares de algodão, sendo alguns deles de ciclo médio e outros precoces (EMBRAPA). Entre eles, alguns possuem fibras coloridas, como o cultivar BRS rubi e safira que tem cor marron avermelhada, e o cultivar BRS verde que possui fibra verde clara. No entanto, a maioria dos cultivares possuem fibras de cor branca. Muitos desses cultivares são transgênico pois foram obtidos a partir de modificações no seu código genético, com o objetivo de propiciar melhorias no seu desenvolvimento (EMBRAPA).

É possível utilizar a semente do algodoeiro para produção de óelo, mas sua maior aplicação é na indústria de tecidos. O algodão produzido no país atende em torno de 80% das fiações nacionais (MELO FILHO e RICHETTI, 2003, p11). A cadeia produtiva do algodão envolve muitas etapas, desde antes de seu plantio, até a obteção dos tecidos que usamos, seja no vestuário, assim como cama, mesa e branho. Todas essas etapas juntas empregam milhares de pessoas no país, o que confere à planta importante relevância do ponto de vista social (BELTRÃO, 2004, p13).

Essas informações são relevantes para que os estudantes reconheçam a importância do algodoeiro na vida da população e sejam capazes de identificar e diferenciar as diversas etapas da cadeia produtiva durante a apresentação do vídeo.

É importante destacar as pessoas envolvidas em cada etapa e como esse empreendimento impacta a vida de cada uma delas, assim como das cidades onde a planta é cultivada e também do país . Mostrar também que esse impacto atinge toda a sociedade do mundo imteiro, já que os produtos obtidos a partir do algodão são amplamente utilizados por por todos. Pode-se cita as roupas que vestimos diariamente e também roupas de cama, mesa e banho. Lembrar que outros países também produzem e transformam o algodão e que o Brasil está entre os maiores produtores de algodão.

#### 2ª. Etapa

A aula foi pensada para iniciar com o trecho da música do Zé Ramalho acima citada, cantada. Logo após, os alunos serão incentivados a imaginar como são feitos os tecidos dos lençóis e fronhas, de algodão, em que se deitam para dormir. Após a explicação do professor e apresentação da cadeia proutiva do algodão através de vídeo e figuras os alunos iniciarão as atividades relacionadas a seguir.

O alunos deverão escrever as diferentes etapas das cadeia produtiva do algodão e fazer uma breve descrição de cada uma delas. Será apresentado o quadro com todas as etapas da cadeia produtiva e os videos que mostram a colheita e transformação do algodão em tecidos (Anexo 1, 2 e 3). Fazer com que os alunos imaginem uma vida sem o algodão, pedindo que eles não considerem

neste momento, o tecido sintético. Qual seria o impacto dessa situação na vida daqueles que trabalham diretamente em alguma etapa da cadeia produtiva e daqueles que usufruem dos produtos obtidos.

Propor que a turma compare a importância do algodão com o de uma outra cultura, que será escolhida pelo próprio aluno, com auxilio do professor. Mostrar, por exemplo, a diferença da importência entre uma cultura que produz alimento, como o arroz, e o algodão. Sugerir uma pesquisa sobre a cadeia produtiva da cultura escolhida para a comparação. Para saber mais, pesquisar no site da Embrapa: www.embrapa.br.

#### 3<sup>a</sup>. Etapa

# Compartilhando os trabalhos

- $1-\mbox{Compartilhar}$  com a turma as imagens da figura do quadro demonstrativo com as etapas da cadeida produtiva do algodão
- 2 Ouvir as respostas dos colegas
- 3 Contribuir com os trabalhos dos colegas dando sugestões

#### **Responder as Perguntas**

- 1 Vocês ja viram uma plantação de algodão? O que você achou?
- 2 Você já tinha visto uma tecelagem (em video ou na TV)? O que você aprendeu?
- 3 Agora que viu a aula como você acha que é produzida a sua camiseta?
- 4 Qual a importância da cadeia produtiva do algodão para a sociedade brasileira?
- 5 Qual a semelhança e diferença entre a cadeia produtiva do algodão e de uma cultura que produz um alimento (arroz, feijão, milho, trigo etc)?

#### Para Refletir/Pesquisar

- 1 Em qual das etapas você acha que o tecido é colorido ou estampado?
- 2 Qual a diferença, na transformação do algodão, entre a malha e outros tecido?

#### **RESULTADOS ESPERADOS**

- Espera-se que a turma entenda a importância do algodão para a manutenção da vida da sociedade que trabalha direta ou indiretamente na cadeia produtiva e também na vida daqueles que usufruem dos produtos obtidos da trasnformação do algodão;
- Os alunos devem ser capazes de apontar e descrever brevemente cada uma das etapas da cadeia produtiva do algodão;
- Os estudantes deverão ser capazes de avaliar a cadeia produtiva de outras culturas e destacar seu impacto na sociedade de forma direta e indireta.
- Deverão ainda discutir criticamente a influência do agronegócio na vida da população brasileira.

# REFERÊNCIAS

BELTRÃO, N. E. M.; ARAUJO, A. E.. Algodão: o produtor pergunta, a Embrapa responde. Embrapa Algodão. – Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2004. 265p.: il. Color.; – (Coleção 500 perguntas, 500 respostas).

Como é feito o tecido? Visitando uma Tecelagem!!! <u>Atelie da Hachi.</u> <u>Di</u>sponível em: <u>https://www.youtube.com/watch?v=XWkmy9iFh9o</u> Acessado: 04/08/2020

EMBRAPA. Disponível em: <a href="https://www.embrapa.br/cultivar/algodao">https://www.embrapa.br/cultivar/algodao</a>. Acessado: 09/08/2020

MELO FILHO, G. A.; RICHETTI, A.. Cadeia Produtiva do Algodão de Mato Grosso do Sul: Eficiência Econômica e Competitividade. 2003. Embrapa Agropecuária Oeste. III. Mato Grosso do Sul. Secretaria de Estado da Produção e do Turismo. IV. Título. V. Série.

RETAMIRO, W.; SILVA, J. L. G.; VIEIRA, E. T.. A sustentabilidade na cadeia produtiva do algodão orgânico. Latin Americano Journal of Business management. 2013. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/322581890\_A\_sustentabilidade\_na\_cadeia\_produtiva\_do\_al\_godao\_organico. Acessado: 07/08/2020

VT Fiação do Algodão. Revista Do Campo.

Disponível em: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=92W1i9PZ67I">https://www.youtube.com/watch?v=92W1i9PZ67I</a>

Acessado: 04/08/2020

#### **ANEXOS**

1 - Quadro Demonstrativo com as Diferentes Etapas da Cadeia Produtiva do Algodão



2 – Cadeia Produtiva do Algodão. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/322581890 A sustentabilidade na cadeia produtiva do al godao organico. Acessado: 07/08/2020

3 - Fiação do Algodão.

Disponível em: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=92W1i9PZ67I">https://www.youtube.com/watch?v=92W1i9PZ67I</a>

Acessado: 04/08/2020





Saiba mais:

www.abagrp.org.br/etapa-digital