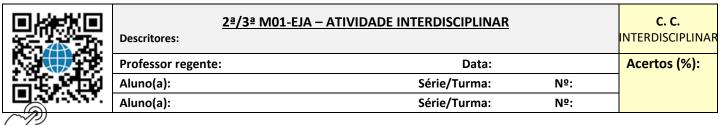


GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO **EEEFM "JOÃO CRISÓSTOMO BELESA"**





SITUAÇÃO PROBLEMA

Missão Café Sustentável: Salvando a Cooperativa Esperança

Contexto:

A Cooperativa Esperança, formada por pequenos produtores de café em uma região montanhosa do interior do Brasil, está prestes a fechar as portas. Eles perderam parte da safra devido a alterações climáticas e à infestação de pragas. Com dificuldades financeiras, baixa visibilidade no mercado e críticas de movimentos sociais sobre o uso de agrotóxicos e exploração de mão de obra barata, os cooperados buscam apoio para transformar a cooperativa em um **modelo de produção sustentável, justo e lucrativo**.

Você e seu grupo foram contratados como **consultores interdisciplinares**. A missão é **criar um plano de revitalização da cooperativa**, mas para isso, vocês devem resolver uma série de desafios conectados a diferentes áreas do conhecimento.

ATIVIDADE PROPOSTA

- 1. A Cooperativa Esperança deseja renovar sua identidade visual para refletir os valores de sustentabilidade, café de altitude e justiça social. Qual dos rótulos abaixo seria mais adequado com base nos princípios de composição visual e coerência de mensagem?
 - (A) Rótulo com fundo preto, tipografia industrial e destaque para o preço da saca.
 - (B) Rótulo em vermelho intenso, com grão estilizado dentro de uma engrenagem metálica.
 - (C) Rótulo em tons de verde e marrom, com desenho orgânico de folha envolvendo o grão e slogan "Esperança de um mundo melhor".
 - (D) Rótulo em azul metálico, com gráficos de exportação e logotipo da bolsa de valores.
 - (E) Rótulo monocromático em tons de cinza com símbolos abstratos.
- 2. Para controlar a praga da broca-do-café (*Hypothenemus hampei*) sem o uso de agrotóxicos, qual seria a estratégia mais ecologicamente viável e compatível com o manejo sustentável?
 - (A) Aplicar um inseticida sintético de amplo espectro a cada 15 dias.
 - (B) Substituir os pés de café por lavouras de milho transgênico.
 - (C) Queimar todas as plantas infectadas e replantar a lavoura.
 - (D) Usar fertilizantes nitrogenados para acelerar o crescimento do cafeeiro.

- (E) Introduzir predadores naturais da broca e fungos entomopatogênicos.
- 3. A proposta de pagar salários mais justos e incluir mulheres nas decisões da cooperativa pode ser justificada, filosoficamente, com base em:
 - (A) Hedonismo ético e livre mercado.
 - (B) Justiça distributiva e ética do cuidado.
 - (C) Pragmatismo liberal e relativismo moral.
 - (D) Utilitarismo e niilismo.
 - (E) Materialismo dialético e ceticismo ético.
- 4. Ao substituir os secadores a lenha por secadores solares com trocadores de calor, o consumo de energia por quilo de café torrado cai significativamente. Essa mudança se relaciona diretamente com:
 - (A) Aumento da corrente elétrica e resistência.
 - (B) Princípios da propagação do som e pressão atmosférica.
 - (C) Redução de atrito e torque rotacional.
 - (D) Transferência de calor e eficiência energética.
 - (E) Reações nucleares e tempo de meia-vida.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO EEEFM "JOÃO CRISÓSTOMO BELESA"



- **5.** A geografia da região montanhosa onde está a Cooperativa Esperança influencia diretamente a qualidade do café. Por quê?
 - (A) Regiões altas e frias favorecem o amadurecimento lento e mais saboroso dos grãos.
 - (B) Altitudes elevadas reduzem a produtividade e aumentam os custos.
 - (C) Locais planos e quentes aceleram a secagem natural dos grãos.
 - (D) A presença de rios poluídos aumenta a resistência da planta.
 - (E) Altitudes médias produzem cafés com menos cafeína.
- 6. A história da produção de café no Brasil tem impactos diretos no presente da Cooperativa. Qual afirmativa melhor reflete essa relação?
 - (A) O café sempre foi uma cultura secundária no Brasil, com pouca importância econômica.
 - (B) A substituição da mão de obra escrava por máquinas ocorreu ainda no século XIX.
 - (C) O passado marcado por escravidão e latifúndio influenciou a desigualdade atual no campo.
 - (D) As primeiras plantações surgiram na Amazônia com colonos franceses.
 - (E) O café era cultivado apenas para consumo interno até o século XXI.
- 7. Se a cooperativa aumentou sua produção de 450 para 504 sacas, com custo anual reduzido de R\$ 260.000 para R\$ 221.000 e preço médio da saca subindo para R\$ 860, qual foi o lucro líquido no novo cenário?
 - (A) R\$ 150.000
 - (B) R\$ 91.200
 - (C) R\$ 276.000
 - (D) R\$ 180.000
 - (E) R\$ 212.440
- **8.** Na produção de uma carta de apresentação da cooperativa para atrair compradores, qual elemento é indispensável?
 - (A) Linguagem objetiva, argumentos bem estruturados e destaque para a qualidade e impacto social do produto.
 - (B) Uso de gírias e linguagem informal para parecer autêntico.
 - (C) Frases vagas e poéticas, sem dados concretos.
 - (D) Apenas elogios ao governo e à região.
 - (E) Citações literárias clássicas e metáforas complexas.

- **9.** No processo de torra do café, é desejável reduzir compostos como furano e acrilamida, que são:
 - (A) Saborizantes naturais responsáveis pelo aroma do café.
 - (B) Compostos orgânicos potencialmente tóxicos formados em altas temperaturas.
 - (C) Compostos inorgânicos não tóxicos presentes na água.
 - (D) Substâncias neutras que não causam nenhum impacto à saúde.
 - (E) Elementos metálicos que melhoram a cafeína.
- **10.** Qual das ações abaixo representa uma transformação social coerente com os princípios da economia solidária na cooperativa?
 - (A) Redução de salários para investir mais na exportação.
 - (B) Substituição dos trabalhadores por máquinas importadas.
 - (C) Criação de assembleias com paridade de gênero e remuneração mínima acima do mercado.
 - (D) Privatização da cooperativa e venda das ações na bolsa de valores.
 - (E) Terceirização dos serviços de colheita com empresas externas.