**Disciplina:** Ética e Pensamento Computacional

**Integrantes:** Enzo Henrique, Enzo Sakita, Katiê Prado

**Curso:** Ciência da Computação

**Análise de Impacto Ético e Social do Jogo “Befeed Up!”**

**Introdução**

**Befeed Up!** é um jogo narrativo e de ação que mistura ficção científica com crítica social. Ele conta a história de um cientista invejoso que, ao sabotar o pasto do fazendeiro Victor com um fertilizante envenenado, transforma os bois em criaturas monstruosas. Esses seres atacam a cidade, resultando na morte do cientista e do fazendeiro. O protagonista, Luca — filho de Victor e governador da cidade —, assume a responsabilidade de reconstruir o local e transformá-lo em um polo rural tecnologicamente avançado. Embora tenha foco no entretenimento, o jogo promove reflexões éticas, sociais e ambientais.

**1. Influência no Comportamento dos Jogadores**

**Befeed Up!** oferece aos jogadores experiências que provocam reflexão sobre:

* As **consequências éticas da ciência mal aplicada** e da inveja como motivação destrutiva;
* A importância da **resiliência e liderança comunitária** em momentos de crise;
* O papel da **tecnologia no desenvolvimento rural sustentável**, colocando o jogador no papel de agente de reconstrução e inovação.

A narrativa incentiva a empatia, a tomada de decisão consciente e a valorização da ciência usada de forma responsável.

**2. Acessibilidade e Inclusão**

**Befeed Up!** busca ser um jogo acessível e inclusivo, com as seguintes iniciativas:

* **Interface limpa e clara**, com textos legíveis e menus de fácil navegação;
* **Legendas e narração opcional** para jogadores com deficiência auditiva ou visual;
* Planejamento de suporte a **leitores de tela e remapeamento de controles**, para maior inclusão de pessoas com deficiência motora ou cognitiva.

A acessibilidade é tratada não como um recurso extra, mas como parte do design central.

**3. Papel Social: Entretenimento com Propósito**

Além de entreter, o jogo se posiciona como uma **ferramenta educativa**, abordando:

* **Temas ambientais** como contaminação do solo e biotecnologia mal aplicada;
* A importância de **investimentos em tecnologia agrícola**, como drones, sensores e agricultura de precisão;
* A necessidade de **ética na ciência**, mostrando como decisões impensadas podem gerar catástrofes.

**Befeed Up!** se alinha ao conceito de *jogo sério*, oferecendo diversão com consciência crítica.

**4. Desafios Éticos e Criativos**

A equipe de desenvolvimento teve cuidado em:

* **Evitar estereótipos sociais ou culturais**, mesmo em uma narrativa fantástica;
* **Tratar ciência e tecnologia com complexidade**, mostrando seus potenciais positivos e negativos;
* Criar um enredo onde o protagonista **restaura o bem comum**, reforçando a noção de responsabilidade social e ambiental.

Esses pontos tornam o jogo relevante tanto para o debate acadêmico quanto para a formação ética de jovens jogadores.

**Conclusão**

**Befeed Up!** combina ação, narrativa e crítica social em uma experiência que vai além do entretenimento. Ele propõe uma reflexão profunda sobre ética científica, preservação ambiental e o papel da tecnologia na reconstrução de comunidades. Com isso, o jogo se insere como uma ferramenta de impacto positivo, promovendo aprendizado, consciência e inclusão, enquanto diverte e engaja.

**Tecnologia e Controle de Pragas no Campo: Pilar para o Futuro da Agricultura**

**Introdução**

A agricultura é uma das bases econômicas e sociais do Brasil. No entanto, o meio rural enfrenta desafios persistentes, como a infestação de pragas e a defasagem tecnológica. O combate eficiente a esses problemas é essencial não apenas para garantir a produtividade, mas também para promover o desenvolvimento sustentável, reduzir desperdícios e fortalecer a segurança alimentar. Neste texto, abordaremos a importância do controle de pragas e da expansão da tecnologia no campo, com dados e exemplos que evidenciam sua relevância no cenário agrícola atual.

**1. O Impacto das Pragas na Produção Agrícola**

Pragas agrícolas, como insetos, fungos e bactérias, comprometem significativamente a produção de alimentos. Estima-se que pragas e doenças sejam responsáveis por até **40% das perdas globais nas lavouras** anualmente, segundo dados da FAO (Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura).

Além disso, o Brasil, por possuir clima tropical e alta diversidade biológica, está particularmente vulnerável ao surgimento e à proliferação de pragas, o que exige soluções constantes e inteligentes. A utilização de produtos químicos de forma indiscriminada, embora comum, traz riscos à saúde humana e ao meio ambiente, o que torna ainda mais importante o uso de tecnologias sustentáveis no manejo dessas ameaças.

**Fonte:** [FAO – Crop losses due to pests](https://www.fao.org/news/story/en/item/1187738/icode/)

**2. Agricultura de Precisão: Tecnologia como aliada**

A agricultura de precisão vem transformando o campo com o uso de drones, sensores, inteligência artificial e sistemas de geolocalização. Essas ferramentas permitem o **monitoramento detalhado das lavouras**, identificando áreas afetadas por pragas ou deficiência de nutrientes com alta precisão. Isso possibilita ações mais rápidas e localizadas, reduzindo perdas e aumentando a eficiência do uso de defensivos agrícolas.

Um estudo da Embrapa mostrou que a adoção de tecnologias de agricultura digital pode elevar a produtividade em até **67%**, ao mesmo tempo em que reduz os custos de produção e o impacto ambiental.

**Fonte:** Embrapa – Agricultura digital

**3. Sustentabilidade e Uso Racional de Recursos**

A tecnologia também permite um uso mais consciente dos recursos naturais, como água e fertilizantes. Sistemas inteligentes de irrigação, por exemplo, regulam automaticamente a quantidade de água de acordo com a umidade do solo e as condições climáticas, evitando o desperdício e promovendo a conservação ambiental.

Além disso, tecnologias como os **pulverizadores de precisão e sensores climáticos** ajudam a aplicar apenas a quantidade necessária de defensivos e fertilizantes, reduzindo a contaminação de solos e corpos d’água.

**Fonte:** CropLife Brasil – Tecnologias agrícolas e meio ambiente

**4. Conectividade: Desafio e Potencial para o Campo**

Apesar das inovações disponíveis, **apenas 24% da área rural brasileira tem acesso à internet de qualidade**, de acordo com o Ministério da Agricultura. A falta de conectividade dificulta a adoção plena da agricultura digital. Investimentos em infraestrutura de telecomunicação são fundamentais para democratizar o acesso às novas tecnologias.

Com uma rede estável, agricultores podem acessar dados em tempo real, tomar decisões baseadas em evidências e até automatizar parte da produção, o que representa um salto de produtividade e competitividade.

**Fonte:** Estadão Agro – Conectividade no campo

**5. Exemplos de Inovação Aplicada no Campo**

Empresas brasileiras já desenvolvem robôs autônomos, como o **Solix Ag Robotics**, capaz de percorrer plantações, identificar pragas e aplicar defensivos de forma precisa e sustentável. Essa tecnologia, desenvolvida pela empresa Solinftec, pode **reduzir em até 95% o uso de defensivos químicos**, gerando economia e reduzindo os danos ambientais.

Além disso, sensores de solo e drones com câmeras térmicas são cada vez mais comuns em fazendas de médio e grande porte, promovendo um novo patamar de eficiência agrícola.

**Fonte:** [Solinftec – Solix Ag Robotics](https://www.solinftec.com/)

**Conclusão**

Combater pragas e expandir a tecnologia no campo não são apenas medidas técnicas — são decisões estratégicas que garantem o futuro da agricultura. Em um mundo com população crescente e recursos naturais limitados, a combinação entre inovação tecnológica e manejo responsável é essencial. O investimento em conectividade, capacitação rural e agricultura de precisão deve ser prioridade para governos, instituições e produtores, consolidando o campo como um ambiente de inovação e sustentabilidade.