ESPECIFICAÇÃO DE SIMULADOR INTERATIVO PARA GESTÃO NO AGRONEGÓCIO

Alan Felipe Dias Wisniewski – Engenharia de Computação, UEPG – 22000126@uepg.br
Emili Everz Golombiéski – Mestrado em Computação Aplicada, UEPG – emilieverz043@gmail.com
Maria Salete Marcon Gomes Vaz – Mestrado em Computação Aplicada, UEPG – salete@uepg.br

Resumo: A volatilidade dos preços de commodities, o acesso a financiamento, e os riscos climáticos e naturais representam desafios para a gestão financeira no agronegócio. Este artigo aborda a especificação de um simulador interativo para gestão do agronegócio, abordando custos de produção, flutuações de mercado e sustentabilidade. Através de uma abordagem interativa, o jogo proporcionará aos jogadores a experiência de administração agrícola, enfrentando crises de mercado, mudanças nas políticas agrícolas e eventos inesperados. Os resultados esperados incluem um software educativo que simula cenários reais de gestão agrícola, promovendo habilidades estratégicas e de planejamento, e incentivando a adoção de práticas sustentáveis.

Palavras-chave: Software educativo, jogo digital, administração agrícola.

1. Introdução

Os principais problemas enfrentados pelo agronegócio, do ponto de vista da gestão agrícola, incluem a volatilidade dos preços de commodities, o acesso a financiamento, o custo dos insumos agrícolas, os riscos climáticos e naturais, as flutuações cambiais e os custos de logística e transporte[1].

O uso de jogos digitais no aprendizado, proporciona aumento na motivação e no envolvimento dos jogadores, ocasionando um aprimoramento nos resultados [2].

Este artigo objetiva apresentar situações simuladas de gestão, enfrentando adversidades de clima, flutuação de mercado, de maneira a reproduzir situações recorrentes no âmbito agrícola e dessa forma, preparar usuários para situações reais, contribuindo para a expansão do conhecimento, além de combinar técnicas computacionais, integrando produtores rurais junto ao ambiente acadêmico.

2. Materiais e Métodos

Para a execução, será adotada uma abordagem metodológica que envolve pesquisa sobre a área de jogos de gestão e economia agrícola. Com base na pesquisa, será elaborada a lógica do jogo, incluindo a definição de suas funcionalidades principais e mecânicas de jogo. Serão desenvolvidos protótipos para testar e refinar seus aspectos. A fase de desenvolvimento será dividida em *sprints*, para permitir iterações rápidas e melhorias contínuas. Serão utilizadas ferramentas de desenvolvimento de jogos como *Unity*,em conjunto com linguagens de programação, como C#.

3. Resultados Esperados

Espera-se como resultado a especificação e implementação de um jogo de gestão agrícola inovador que simula desafios econômicos reais enfrentados pelos agricultores. Os aspectos de vivência para um público geral será motivador e atingirá jovens interessados na produção de jogos. A experiência permitirá a dinâmica do mercado agrícola, de forma a preparar para situações práticas.

4. Conclusões

O jogo de gestão agrícola proporciona experiência simulada, refletindo desafios reais enfrentados por produtores. A combinação de técnicas de jogos digitais e elementos de gestão agrícola, busca preparar profissionais e incentivar jovens, contribuindo para a formação prática no ambiente agrícola.

Referências

[1]GRIVINS M., et al. Financial subjectivities in the agricultural sector: A comparative analysis of relations between farmers and banks in Latvia, Denmark and the UK. **Journal of Rural Studies**. 2021.

[2]W. Sadera et al. Digital Game-Based Learning. **Computers in the Schools.** 2014.