Análise do uso de jogo educativo ambiental como ferramenta de aprendizagem de restauração ecológica

Renato Berlim Fonseca⁽¹⁾, <u>José Carlos Sousa-Silva</u>⁽²⁾, Juaci Vitória Malaquias⁽³⁾ & Maria Quiteria dos Santos Marcelino⁽⁴⁾

(1) Embrapa Cerrados, BR-020 km 18 Planaltina, Distrito Federal. (2) Embrapa Cerrados, BR-020 km 18 Planaltina, Distrito Federal. (3) Embrapa Cerrados, BR-020 km 18 Planaltina, Distrito Federal. (4) Embrapa — Secretaria de Inteligência e Relações Estratégicas, Parque Estação Ecológica PqEB s/nº, Brasília, Distrito Federal. E-mail para contato: jose.sousa-silva@embrapa.br

O objetivo deste trabalho foi analisar o jogo educativo ambiental "Desafio no Cerrado", desenvolvido pela Embrapa, como ferramenta de aprendizagem sobre o Cerrado e para despertar o interesse por ações de restauração ecológica. Foi aplicado em 5 escolas do Distrito Federal, regiões de Planaltina e Sobradinho, escolhidas a partir do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb), totalizando 415 alunos. Foi aplicado como uma atividade escolar normal de sala de aula, tutorada por facilitadores e acompanhada pelos professores das escolas. Os participantes foram alunos do 7º ano do ensino fundamental, 70% com idades entre 12 e 13 anos. Foram utilizados questionários para observar se houve ganho de conhecimento, aplicados antes e depois do jogo. Os assuntos abordados foram: as fitofisionomias do Cerrado; o papel da água e do fogo no Bioma; o conceito de corredor ecológico; os serviços ambientais; o Cerrado e agricultura e a degradação ambiental. Das 10 questões originais foram escolhidas 4 questões por seus conteúdos relativos à restauração ecológica. As respostas foram analisadas pelo teste estatístico McNemar. Durante as partidas os facilitadores também observaram o comportamento dos estudantes por meio de *checklists* com escala Likert. As 4 questões selecionadas mostraram resultados positivos em termos de número de acertos nas respostas, com destaque para: água no Cerrado (antes da aplicação 57% e depois 71,3%); fogo (antes 34% e depois 36%); serviços ambientais (antes 33% e depois 38%); Cerrado e agricultura (antes 45% e depois 52%). De acordo com o teste de McNemar, somente nas questões relativas à água e ao Cerrado e agricultura houve ganho significativo no nível de acerto antes e após a prática. Os checklists demonstraram que os estudantes reagiram bem à experiência onde 77,4% consideraram a atividade muito boa e nenhum dos alunos considerou ruim ou muito ruim. Em relação à eficácia ambiental das ações dos jogadores (manobras de jogo favoráveis ao meio ambiente) em 51,9% das partidas observadas os jogadores agiram com grande eficácia pró-ambiental; 29,2% de forma pró-ambiental; 13,2% neutros; 1,9% pouca eficácia e 3,2% nenhuma eficácia pró-ambiental. Considerando os resultados é possível dizer que houve ganhos de conhecimento em temas relacionados ao meio ambiente após a prática do jogo e que a reação dos estudantes foi altamente positiva. Portanto, o jogo é uma ferramenta eficiente para atender aos aspectos educacionais da restauração ecológica.

Palavras-chave: Cerrado, educação, Distrito Federal

Órgão financiador: (Embrapa, Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal (FAPDF))