

Super rastros: jogo didático inspirado nos animais silvestres da região rural de Santa Bárbara D'Oeste - SP



10.56238/sevedi76016-019

Mariana Monaro

Ensino técnico integrado ao ensino médio (cursando)
Colégio Técnico de Limeira – Limeira - SP
R. Paschoal Marmo, 1888 - Jardim Nova Italia, Limeira - SP, 13484-431
E-mail: monaromariana@gmail.com

Érica Fátima Inácio

Mestranda em Educação Profissional / UFSCar
Universidade Federal de São Carlos
Pós graduada em Neurociência e Neuroaprendizagem pela PUC / Campinas
Graduada em Letras pela UNIMEP - Campus Piracicaba e Pedagogia pela ULBRA
R. Profeta Jonas, 31 – Jardim Laudisse 1, Santa Bárbara d'Oeste – SP, 13450384
E-mail: erica.padovesi@sesisp.org.br

RESUMO

O interior do estado de São Paulo é conhecido como um dos principais produtores de cana-de-açúcar do Brasil. Hectares de plantações são distribuídos pelo território, que são áreas rurais, por onde percorrem diversas espécies de animais silvestres, que utilizam como corredores de passagem. O Município de Santa Bárbara d'Oeste - SP, possui uma grande diversidade dessa fauna, desconhecida pela maioria da população. Visando a importância, e o interesse de se conhecer e aprender sobre os seres com os quais compartilhamos o mesmo território, uma alternativa dinâmica de se trabalhar para a construção desse conhecimento seria um jogo de cartas, baseado nas características dos animais que compõem a fauna silvestre avistada no Município e demais elementos importantes relacionados a ela, como doenças que podem ser contraídas a partir do contato com algum vetor e ações do ser humano que podem implicar no ambiente. As cartas elaboradas em formato digital, contam com características relevantes sobre as espécies, além das pesquisas obtidas no projeto anterior, ao qual estamos dando continuidade, novas pesquisas mais aprofundadas com colaborações de diversas instituições foram realizadas para encontrarmos a melhor forma de estruturarmos essa didática para

diversos públicos alvo, considerando a relevância de se aprender algo que é construído desde a fase do nosso desenvolvimento. Inicialmente em formato digital, o modelo das cartas foi elaborado e aprovado, seguindo para a fase de teste na instituição de ensino SESI 099 Santa Bárbara d'Oeste para obtenção do resultado final, esperando que o produto possa contribuir com a aprendizagem.

Palavras-chave: área rural, fauna silvestre, aprendizagem lúdica.

ABSTRACT

The interior of the state of São Paulo is known as one of the main sugarcane producers in Brazil. Hectares of plantations are distributed throughout the territory, which are rural areas, through which various species of wild animals travel, which they use as passageways. The municipality of Santa Bárbara d'Oeste - SP, has a great diversity of this fauna, unknown by most of the population. Aiming at the importance, and the interest in knowing and learning about the beings with whom we share the same territory, a dynamic alternative to working for the construction of this knowledge would be a card game, based on the characteristics of the animals that make up the wild fauna. sighted in the city and other important elements related to it, such as diseases that can be contracted from contact with some vector and human actions that can affect the environment. The letters prepared in digital format have relevant characteristics about the species, in addition to the research obtained in the previous project, which we are continuing, new more in-depth research with collaborations from various institutions were carried out to find the best way to structure this didactic for different target audiences, considering the relevance of learning something that is built from the stage of our development. Initially in digital format, the model of the cards was prepared and approved, followed by the test phase at the educational institution SESI 099 Santa Bárbara d'Oeste to obtain the final result, hoping that the product can contribute to learning.

Keywords: rural area, wildlife, playful learning.

1 INTRODUÇÃO

O interior do estado de São Paulo é conhecido como um dos principais produtores de cana-de-açúcar do Brasil. Hectares de plantações são distribuídos pelo território, que são áreas rurais, por onde percorrem diversas espécies de animais silvestres, que utilizam como corredores de passagem. Santa Bárbara d'Oeste - SP, possui uma grande diversidade dessa fauna, desconhecida pela maioria da população. Visando a importância de se conhecer e aprender sobre os seres com os quais compartilhamos o mesmo território, uma alternativa dinâmica de se trabalhar para a construção desse conhecimento seria um jogo de cartas, em uma linguagem simplificada, direcionado a diversos públicos alvo. Baseado nas características dos animais que compõem a fauna silvestre avistada no Município e demais elementos importantes relacionados a ela, como doenças que podem ser contraídas a partir do contato com algum vetor.

A educação ambiental é manifestada por diversas ações que são construídas no dia a dia através de questões ambientais, se traduzindo como uma preocupação da sociedade atual. O questionamento do futuro do ambiente natural a partir da realidade do modelo de produção atual deu início às discussões sobre os problemas ambientais e sobre a necessidade da Educação Ambiental é um fator que deve ser abordado na escola. Ensinar as crianças sobre os animais silvestres que percorrem o Município de Santa Bárbara d'Oeste - SP com a proposta de um jogo de cartas (baseado no modelo Super Trunfo), denominado Super Rastros poderá ser uma maneira divertida e eficiente de abordar as curiosidades sobre os animais silvestres, os nomes populares e científicos, o habitat, tipos de alimentação, e possíveis doenças que vetores podem transmitir ao ser humano.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Resgatando os materiais do projeto Rastros Silvestres fase 1, realizada durante o ano de 2020, fizemos um levantamento das espécies da fauna silvestre do município, e com o apoio do biólogo da Prefeitura Municipal, foi feita uma seleção de acordo com a representatividade de cada um, considerando seu avistamento.

O jogo foi limitado a 42 cartas, composto por 33 de espécies animais, que fazem parte da mastofauna, herpetofauna e avifauna, 7 “coringas” e 2 explicativas sobre os elementos do jogo.

Baseado na premissa do jogo de cartas “Super Trunfo”, a dinâmica se resume basicamente em fazer comparações entre as características dos elementos, no caso, os animais. A partir disso, com a colaboração do GEAS (Grupo de Estudos de Animais Silvestres) do qual fizemos parte, juntamente com estudantes da ESALQ (Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”) pensamos em tópicos que poderiam se adequar a esta mecânica, e para isso, seriam necessárias informações quantitativas. Um modelo foi esboçado e produzido através da plataforma Canva, com os dados e imagem do animal.

Figura 1 - Modelo inicial proposto para as cartas das espécies. Fonte: autoria própria.



Na figura 1, apresenta-se o modelo inicial da carta de espécie com tópicos quantitativos de acordo com a característica do animal para que existisse concordância com a mecânica do jogo.

No início, não soubemos como pontuar o “grau de vulnerabilidade”, mas por considerarmos um dado relevante, ele foi incluído no modelo. Após reuniões online com o GEAS e a partir de discussões, foram alterados a maioria dos tópicos, de modo que no momento do jogo, a questão da análise e comparação das características fosse mais dinâmica e fosse além de analisar e comparar números.

Figura 2 - Novo modelo de cartas de espécies proposto após revisões. Fonte: autoria própria.



A Figura 2 apresenta o modelo adaptado de uma carta das espécies do jogo, com alguns tópicos alterados. Dentro deste, destacamos as características “bioma” e “alimentação” que são representadas por ícones, de modo que cada um faz menção a um bioma brasileiro ou um tipo de alimentação.

Além das cartas de cada espécie animal, existem os “coringas”, que são elementos chaves para implicar na mecânica do jogo.

Figura 3 - Modelo de carta coringa. Fonte: autoria própria.



A Figura 3 mostra um modelo da carta coringa que implica negativamente o jogador que estiver com ela em alcançar o objetivo do jogo. Para que ela tivesse alguma informação, assim cumprindo com a proposta de adquirir o conhecimento, foi pensado em integrá-las com elementos que se relacionam de alguma forma com a fauna silvestre e o ambiente.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através de diversos momentos de discussão e pesquisa, obtivemos como resultado parcial a finalização do jogo de cartas, que foi elaborado e confeccionado digitalmente através da plataforma Canva.

Figura 4 - Verso da carta do jogo “Super Rastros”. Fonte: autoria própria.



A Figura 4 mostra o modelo do verso das cartas, baseado na bandeira da cidade de Santa Bárbara d'Oeste e no mascote do projeto.

Figura 5 - Modelo oficial de carta do animal. Fonte: autoria própria.



Buscando metodologias aptas para a aplicação do jogo, de modo que fosse compreensível tanto para nós, quanto para pessoas de diversas faixas etárias e níveis de escolaridade, elaboramos uma mecânica de jogo lúdica, que promove a interação entre as pessoas e de acordo com as regras do jogo, remete a realidade a respeito dos animais e a forma de interação entre o ambiente em que vivem.

A fase de testes do nosso jogo teve início recentemente na instituição de ensino SESI 099 de Santa Bárbara d'Oeste, seguindo todos os protocolos de segurança contra a COVID-19. O jogo foi aplicado nas turmas de 4º ano até o 7º ano do Ensino Fundamental, compreendendo as faixas etárias de 8 à 13 anos. Após e durante a aplicação, observamos o desempenho das crianças e foi possível notar que as turmas de 4º ano apresentaram dificuldade em compreender as regras do jogo, o que impediu que jogassem como esperado. As turmas de 7º ano demonstraram grande facilidade em compreender, e talvez por isso não expressaram muito envolvimento durante a dinâmica. As turmas que mais se envolveram foram as de 5º e 6º ano, que tem de 9 à 12 anos. Compreenderam com facilidade e conseguiram jogar tranquilamente, e foram os que mais se divertiram.

Figura 6 - Equipe durante fase de testes na instituição de ensino SESI 099. Fonte: autoria própria.



Fomos convidados a comparecer ao gabinete municipal da prefeitura de Santa Bárbara d'Oeste para apresentar o projeto ao prefeito Rafael Piovezan, com a proposta de divulgação do jogo e replicação nas escolas do Município, contextualizando a educação ambiental no âmbito de escolaridade dos estudantes, a fim de promover reconhecimento e valorização da fauna local.

Figura 19 – Equipe durante apresentação do projeto no gabinete da prefeitura municipal. Fonte: Prefeitura de Santa Bárbara d'Oeste.



Após a fase de testes, pretendemos fazer os devidos ajustes no jogo, tanto no modelo das cartas quanto na sua forma de jogar, seguindo sugestões e críticas construtivas que as crianças relataram através dos depoimentos e do formulário que foram indicados a responder para colaborar com a averiguação do nosso produto.

Aprovada a proposta de divulgação e replicação do jogo no Município, a aplicação na rede municipal terá início em fevereiro de 2022.

4 CONCLUSÃO

Após nos questionarmos sobre a diversidade de fauna silvestre que percorre o nosso município e o conhecimento dessas espécies por parte da população, notamos que, mesmo para aqueles que utilizam das mesmas áreas rurais, como os ciclistas, não sabiam da existência de tantos animais e não tinham a noção que qualquer ação por parte do ser humano em uma zona rural poderia afetar diretamente a vida tanto do animal quanto a sua própria.

Pensando na ludicidade de um jogo de cartas para construir esse conhecimento e de forma a atingir diversos públicos alvo, o “Super Rastros” fará com que, de uma forma divertida, os seus praticantes aprendam mais sobre o território a sua volta, do qual compartilham com as diversas espécies de animais silvestres que são majoritariamente desconhecidos pela população, bem como ações do próprio ser humano que podem influenciar negativamente na vida desses animais.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a nossa orientadora Érica Inácio por nos incentivar com o desenvolvimento de projetos. Também a todos os colaboradores que puderam de alguma forma contribuir para o crescimento do projeto.

REFERÊNCIAS

- 1o RELATÓRIO NACIONAL SOBRE O TRÁFICO DE FAUNA SILVESTRE**, Brasília, v. 1, n.1, 2001. Disponível em: <http://www.renctas.org.br/wpcontent/uploads/2014/02/REL_RENCTAS_pt_final.pdf>. Acesso em: 27 de jul. de 2020.
- ALVES, L. e Sá. **A Educação Ambiental e a pós-graduação: um olhar sobre a produção discente**. Dissertação de mestrado PUCRJ em educação. Rio de Janeiro, 2006. 297p.
- Análise da ocupação do solo e impactos na biodiversidade: etanol e cana**. Novacana, 2019. Disponível em: <<https://www.novacana.com/sustentabilidade/analise-swot-da-ocupacao-solo-e-impactos-na-biodiversidade>>. Acesso em: 25 de ago. de 2020.
- BRASIL. **Constituição da República Federal do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988.
- BRASIL. **Lei nº 5.197 de 03 de janeiro de 1967**, dispõe sobre a fauna e dá outras providências. D.O.F.C. – 05 de janeiro de 1967.
- BRASIL. **Parâmetros em Ação – Meio Ambiente na Escola: guia do formador**. Brasília: MEC/SEF, 2001. 167-242p.
- KISHIMOTO, T. M. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. São Paulo: Cortez, 1997.
- KISHIMOTO, T. M. [org.]. **O brincar e suas teorias**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.
- Libardi D & Cardoso NA (2007). **Cana-de-açúcar: a salvação da lavoura ou do planeta?** Análise Conjuntural, 29:24-26.
- OLIVEIRA, A.M.S. **Relação Homem/Natureza no Modo de Produção Capitalista**. Rev. Pegada, v.3, 2002.
- Pesquisa da USP diz que plantação de cana causa danos à biodiversidade**. Novacana, 2016. Disponível em: <<https://www.novacana.com/n/cana/meio-ambiente/pesquisa-usp-plantacao-cana-biodiversidade-281116>>. Acesso em: 25 de ago. de 2020.
- PIAGET, J. **A formação do símbolo na criança**. 3ª ed. Rio de Janeiro: ed. Zahar, 1973.
- SÃO PAULO (ESTADO). Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo. **Resolução SMA-025, de 30 de março de 2010**, estabelece os critérios da gestão de fauna silvestre, no âmbito da Secretaria do Meio Ambiente, e dá providências correlatas. Diário Oficial do Estado – D.O.E. - 31 de março de 2010.
- SÃO PAULO (ESTADO). Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo. **Decreto Estadual nº 56.031, de 20 de julho de 2010**, Declara as Espécies da Fauna Silvestre Ameaçadas, as Quase Ameaçadas, as Colapsadas, Sobreexplotadas, Ameaçadas de Sobreexploração e com dados insuficientes para avaliação no Estado de São Paulo e dá providências correlatas. Lista das espécies da fauna ameaçada de extinção no Estado de São Paulo. Diário Oficial da União – D.O.U. - 21 de julho de 2010.