

JOGO DIDÁTICO: UMA FERRAMENTA PARA A PREVENÇÃO DE INTOXICAÇÕES COM PLANTAS

Amanda Moraes de Liz ¹

Fernanda de Figueiredo Ferreira ²

Helanio Veras Rodrigues ³

Marcelo Cristian Levay Murari ⁴

Jean Carlos Levay Murari ⁵

Anelise Levay Murari ⁶

Resumo:

A grande disponibilidade de espécies de plantas tóxicas no ambiente doméstico e escolar contribui para que 60% dos casos de intoxicação com plantas ocorram com crianças menores de nove anos, sendo que 80% deles são acidentais. Portanto, há necessidade de estratégias educativas para a prevenção das intoxicações. Diversos trabalhos na área educacional destacam a importância do uso de jogos didáticos para o processo de ensino-aprendizagem. Os jogos didáticos podem despertar o interesse sobre o tema, promover a interação entre os participantes e facilitar a compreensão de conteúdos. Assim, o objetivo foi desenvolver um jogo didático para crianças da educação infantil na faixa etária de 3 a 5 anos. Através de um levantamento de literatura selecionou-se as espécies de plantas tóxicas mais envolvidas nas intoxicações de crianças. Também foram elencadas espécies que não apresentam toxicidade e estão presentes no universo infantil, para fins didáticos essas espécies foram denominadas como "plantas amigas". Imagens fotográficas coloridas de plantas tóxicas e plantas "amigas" foram impressas em material cartonado e impermeabilizadas para manuseio das crianças que através de encaixes deveriam classificar as plantas em tóxicas ou "amigas". O material desenvolvido foi avaliado por duas professoras da área da saúde, onde foi readequado e aplicado em 20 educandos de uma instituição privada de ensino. Os dados obtidos acerca da aplicação desse jogo didático foram analisados considerando as concepções de Vygotsky sobre a aprendizagem e a interação. Os resultados mostraram que o jogo didático pode auxiliar no processo de ensino-aprendizagem dos educandos na prevenção de intoxicações por plantas.

Palavras-chave: Plantas tóxicas, educação, crianças

Modalidade de Participação: Iniciação Científica

JOGO DIDÁTICO: UMA FERRAMENTA PARA A PREVENÇÃO DE INTOXICAÇÕES COM PLANTAS

¹ Aluno de graduação. amandamoraesdeliz@yahoo.com.br. Autor principal

² pós-graduanda. feferreira@gmail.com. Co-autor

³ Graduando. anebiosm@yahoo.com.br. Co-autor

⁴ Graduado. aneliselm@gmail.com. Co-autor

⁵ Pós-Graduado. jeanmurari@gmail.com. Co-autor

⁶ Docente. anelise.murari@ufsm.br. Orientador

JOGO DIDÁTICO: UMA FERRAMENTA PARA A PREVENÇÃO DE INTOXICAÇÕES COM PLANTAS

1 INTRODUÇÃO

Um dos principais problemas relacionado à intoxicação por plantas é a ideia do que vem da natureza não faz mal, excluindo a possibilidade de uma planta causar uma reação adversa ou efeito tóxico. (TOVAR; PETZEL, 2009). Toda planta apresenta toxicidade em determinada dosagem, porém a denominação de plantas tóxicas se conceitua a todos os vegetais que, através do contato, inalação ou ingestão, acarretam danos à saúde, podendo inclusive evoluir ao óbito. (VASCONCELOS et al., 2009; JESUS). Muitas plantas tóxicas são utilizadas para fins ornamentais, estando presente em diversos ambientes como praças, escolas e ambiente doméstico, por conseguinte facilitando o risco de intoxicação principalmente em crianças. A maneira como ocorre à intoxicação humana varia com a idade. Segundo dados da literatura crianças na faixa etária de 1 a 9 anos são mais suscetíveis a sofrerem intoxicações por plantas (SEBBEN et al., 2015; SINITOX, 2015). Embora grande número de dados toxicológicos envolvendo crianças não seja adequadamente documentado, sendo um dos principais motivos que em muitos dos casos os sintomas observados não são associados à utilização ou exposição a uma determinada planta (MONSENY et al., 2015).

O diagnóstico e a identificação da espécie vegetal que levou a intoxicação podem ser difíceis. Entre os fatores podemos citar o não relato pelo paciente do consumo ou contato com determinada planta, a escassez de informações a respeito do potencial tóxico das espécies, e a ausência de profissional adequado para a identificação correta da planta nos pontos de atendimento (MONSENY et al., 2015; PEACOK et al, 2009). Segundo Tavares et al. (2013), o comportamento exploratório e a baixa percepção de risco das crianças favorecem a alta incidência de intoxicação. Neste sentido, este trabalho procura desenvolver uma estratégia educativa na prevenção de intoxicações por plantas em crianças, utilizando como ferramenta um jogo didático.

Segundo Vygotsky, 1989, os jogos proporcionam o desenvolvimento da linguagem, do pensamento e da concentração. O lúdico influencia no desenvolvimento do educando, ensinando-o a agir corretamente em uma determinada situação e estimulando sua capacidade de discernimento. Os jogos possuem um papel relevante no processo de aprendizagem fazendo-os adquirirem iniciativa e autoconfiança. Segundo o mesmo autor, a influência do brinquedo no desenvolvimento da criança é enorme. Por meio do brinquedo a criança aprende a ser livre para determinar suas próprias ações. O brinquedo estimula a curiosidade, a iniciativa e a autoconfiança. Proporciona desenvolvimento da linguagem, do pensamento, da concentração e da atenção. Em um jogo a carga informativa pode ser significativamente maior, os apelos sensoriais podem ser multiplicados e isso faz com que a atenção e o interesse do aluno sejam mantidos, promovendo a retenção da informação e facilitando a aprendizagem. Os jogos educativos vão além do entretenimento, eles servem para ensinar e educar e se constituem em ferramentas instrucionais eficientes.

Diante da teoria sócio interacionista, onde primeiro o indivíduo aprende para depois se desenvolver, Vygotsky reforça a importância de jogos e brincadeiras para o desenvolvimento infantil. O brincar desenvolve a função simbólica e a linguagem e trabalha com os limites existentes entre o imaginário e o concreto. Para Vygotsky, o uso dos jogos proporciona ambientes desafiadores, capazes de “estimular o intelecto” proporcionando a conquista de estágios mais avançados de raciocínio. Assim, um jogo didático abordando as plantas tóxicas pode vir a contribuir para o ensino-aprendizagem das plantas tóxicas por crianças.

2 METODOLOGIA

Através de um levantamento de literatura selecionou-se as espécies de plantas tóxicas mais envolvidas nas intoxicações de crianças (BRASIL, 2009; BOCHNER et al., 2017). O jogo foi desenvolvido de modo a desenvolver a habilidade da criança em distinguir espécies tóxicas de não tóxicas. O material desenvolvido foi avaliado por duas professoras da área da saúde, através de um questionário teve por objetivo verificar os aspectos estruturais (material, regras, dinâmica do ato de jogar e ludicidade) e conceituais (espécies vegetais selecionadas) que podem contribuir para a aprendizagem. Após adequações o jogo foi aplicado em 20 educandos de uma instituição privada de ensino no contexto do estudo do reino vegetal, após uma aula dialogada sobre plantas tóxicas e o desempenho dos alunos foi avaliado por três pedagogos e os desenvolvedores.

3 RESULTADOS e DISCUSSÃO

Para a confecção do jogo didático foram selecionadas com plantas tóxicas muito utilizadas na ornamentação de jardins e facilmente encontradas em floriculturas como: comigo-ninguém-pode (*Dieffenbachia* spp), copo-de-leite (*Zantedeschia aethiopica*), antúrio (*Anthurium* spp), lírio-da-paz (*Spathiphyllum wallisi*), coroa-de-cristo (*Euphorbia milii*), flor de Natal (*Euphorbia pulcherrima*) e urtiga (*Urtiga* spp). Também foram elencadas espécies que não apresentam toxicidade e estão presentes no universo infantil, para fins didáticos essas espécies foram denominadas como “plantas amigas”. Como “plantas amigas” foram selecionadas espécies utilizadas para fins alimentícios, ornamentais e medicinais: a beterraba (*Beta vulgaris*), a camomila (*Matricaria chamomilla*), a roseira (*Rosa* spp.), o amor-perfeito (*Viola* spp.) e hibisco (*Hibiscus* spp.). Primeiramente foram confeccionados protótipos do jogo didático que após validação tiveram a confecção da versão final.

O jogo didático é composto de cartões de material cartonado, impermeabilizado, contendo imagens fotográficas de plantas “amigas” e de plantas tóxicas. Esses cartões possuem uma fenda para encaixe de apenas uma peça específica que pode ser: uma peça com a imagem de uma caveira para encaixe nos cartões que sinalizam uma planta tóxica e um emoji do sorriso para encaixe no cartão de planta “amiga” (Figura 1).

Figura 1 - Imagem fotográfica de atividade com jogo didático.



Fonte: do autor, 2018.

O jogo didático estimulou o reconhecimento de espécies vegetais que estão presentes no cotidiano das crianças permitindo a construção de conhecimentos de espécies vegetais que

podem causar danos à saúde se manipuladas incorretamente. Além disso, o jogo demonstrou estimular a interação entre os sujeitos, uma vez que as próprias crianças optaram pela aplicação do jogo em grupo, o que segundo Vigotski (2007) contribui para a melhora no processo de ensino-aprendizagem.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O jogo didático pode auxiliar no processo de ensino-aprendizagem dos educandos na prevenção de intoxicações por plantas. Na educação é importante buscar sempre novas ferramentas de ensino-aprendizagem, de modo que o processo seja interessante para os educandos e o trabalho com jogos didáticos pode atender essa necessidade como opção diferenciada, já que pode ser utilizado para trabalhar temas transversais.

REFERÊNCIAS

BOCHNER, R.; LEMOS, E. R. S. Plantas tóxicas em espaços escolares infantis: do risco à informação. **Journal Health NPEPS**, v. 2, p. 102-112, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fiocruz. **Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX): plantas tóxicas**. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <<https://sinitox.icict.fiocruz.br/plantas-toxicas>>. Acesso em: 20 jan. 2018

MONSENY, A.M. et al. Poisonous plants: an ongoing problem. **Anales de Pediatría**, v.85, n.2, p.347-353, 2015.

PEACOK, B.M. et al. Intoxicaciones por plantas tóxicas atendidas desde un servicio de información toxicológica. **Revista Cubana de Plantas Medicinales**, v.14, n.2, p.1-8, 2009.

SEBBEN, V. S. et al. Relatório Anual de Atendimento – 2015. Porto Alegre: Secretaria Estadual da Saúde do Rio Grande do Sul (SES/RS), 2015. 17p.

SINITOX. Sistema Nacional de Informações Toxicológicas. 2015. Dados Toxicológicos. Disponível em: <https://sinitox.icict.fiocruz.br/sites/sinitox.icict.fiocruz.br/files//Sul1_0.pdf> Acesso em 15 de setembro de 2018.

TAVARES, E. O. et al. Fatores associados à intoxicação infantil. **Escola Anna Nery Revista de enfermagem**. v.17, n. 1, p. 31-37, 2013.

TOVAR R.T., PETZEL, R.M. Herbal toxicity. **Disease-a-month**, v.55, n.10, p.592–641, 2009.

VASCONCELOS, J. et al. Plantas tóxicas: conhecer para prevenir. **Revista Científica da UFPA**, v.7, n.1, p.1-10, 2009.

VYGOTSKY, L. S. **O papel do brinquedo no desenvolvimento**. In: A formação social da mente. Martins Fontes. São Paulo, 1989.

VIGOTSKI, L. V. A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 2007.