REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

USO DE MATERIAIS INTERATIVOS E SUA INFLUÊNCIA NA FIXAÇÃO DO CONHECIMENTO DE FORMA LÚDICA E DURADOURA, NO PROJETO BPTRAN NAS ESCOLAS

USE OF INTERACTIVE MATERIALS AND THEIR INFLUENCE ON THE LASTING AND PLAYFUL RETENTION OF KNOWLEDGE IN THE BPTRAN IN SCHOOLS PROJECT

USO DE MATERIALES INTERACTIVOS Y SU INFLUENCIA EN LA FIJACIÓN DEL CONOCIMIENTO DE MANERA LÚDICA Y DURADERA EN EL PROYECTO BPTRAN EN LAS ESCUELAS

Bárbara Hemily Cassimiro Salvaro[1], Thays da Rosa Mariano de Abreu[2]

e6116931
https://doi.org/10.47820/recima21.v6i11.6931

PUBLICADO: 11/2025

RESUMO

Este artigo analisa o impacto do uso de materiais interativos na educação para o trânsito infantil, a partir da experiência do projeto BPTran nas Escolas, desenvolvido pela Polícia Militar do Paraná. O objetivo é verificar como recursos lúdicos favorecem a compreensão e a fixação do conhecimento de forma duradoura entre crianças da educação básica. Entre os materiais aplicados estão livretos de histórias em quadrinhos e jogos, jogo de tabuleiro, quiz, simulação com bafômetro, travessia segura e van educativa, todos concebidos para promover o aprendizado por meio da experiência prática e do engajamento emocional. A pesquisa, de abordagem qualitativa, foi realizada com 20 professores de escolas participantes, por meio de perguntas abertas. As respostas foram analisadas com base em referenciais teóricos sobre ludicidade e aprendizagem infantil (Piaget, Vygotsky e Kishimoto), permitindo compreender a percepção dos educadores quanto à eficácia dos materiais no processo de ensino. Os resultados demonstram que os recursos interativos despertam maior interesse dos alunos, favorecem a participação ativa e estimulam habilidades socioemocionais, como empatia, colaboração e senso de responsabilidade no trânsito. Observou-se ainda que o engajamento com os materiais se mantém após as atividades, indicando retenção do conhecimento e disseminação dos aprendizados no ambiente familiar. Conclui-se que o uso de estratégias lúdicas é uma ferramenta pedagógica eficaz na educação para o trânsito, contribuindo para a formação de cidadãos mais conscientes e comprometidos com a segurança viária.

PALAVRAS-CHAVE: Polícia Militar. Projeto BPTran nas Escolas. Materiais interativos. Metodologias lúdicas. Educação para o trânsito.

ABSTRACT

This article analyzes the impact of using interactive materials in traffic education for children, based on the experience of the BPTran in Schools project developed by the Military Police of Paraná. The objective is to verify how playful resources favor the understanding and long-term retention of knowledge among elementary school students. The materials used include comic books and activity booklets, board games, quizzes, a breathalyzer simulation, a safe crossing activity, and an educational van—all designed to promote learning through practical experience and emotional engagement. The research adopted a qualitative approach, conducted with 20 teachers from

[1] Graduação em Pedagogia pela UNINTER, Pós-graduada em Educação e Novas Tecnologias pela UNINTER, Pós-graduada em Polícia Comunitária pela Faculdade Iguaçú, Pós-graduada em Trânsito pela Faculdade Iguaçú, Instituição: Polícia Militar do Paraná - PMPR.

[2] Graduação em Pedagogia pela Universidade Tuiuti do Paraná, Pós-graduada em Políticas Públicas pela Faculdade Unina, Pós-graduada em Segurança Pública pela faculdade Unina, Polícia Militar do Paraná - PMPR.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

participating schools through open-ended questions. The responses were analyzed according to theoretical references on playfulness and child learning (Piaget, Vygotsky, and Kishimoto), allowing the assessment of educators' perceptions of the materials' effectiveness in the teaching process. The results show that interactive resources increase students' interest, encourage active participation, and foster socioemotional skills such as empathy, collaboration, and a sense of responsibility in traffic behavior. It was also observed that students remain engaged with the materials after the activities, indicating knowledge retention and the dissemination of what they learned within their families. It is concluded that playful strategies are an effective pedagogical tool for traffic education, contributing to the formation of more aware and responsible citizens committed to road safety.

KEYWORDS: *Military Police. BPTran in Schools Project. Interactive materials. Playful methodologies. Traffic education.*

RESUMEN
Este artículo analiza el impacto del uso de materiales interactivos en la educación vial infantil, a partir de la experiencia del proyecto BPTran en las Escuelas, desarrollado por la Policía Militar de Paraná. El objetivo es verificar cómo los recursos lúdicos favorecen la comprensión y la retención duradera del conocimiento entre los niños de la educación básica. Los materiales aplicados incluyen cuadernillos de historietas y juegos, tablero educativo, concurso de preguntas, simulación con alcoholímetro, travesía segura y una furgoneta educativa, todos diseñados para promover el aprendizaje mediante la experiencia práctica y el compromiso emocional. La investigación adoptó un enfoque cualitativo, realizada con 20 docentes de escuelas participantes mediante preguntas abiertas. Las respuestas se analizaron con base en referencias teóricas sobre la ludicidad y el aprendizaje infantil (Piaget, Vygotsky y Kishimoto), permitiendo comprender la percepción de los educadores respecto a la eficacia de los materiales en el proceso de enseñanza. Los resultados demuestran que los recursos interactivos despiertan mayor interés en los alumnos, fomentan la participación activa y desarrollan habilidades socioemocionales como empatía, colaboración y sentido de responsabilidad en el tránsito. También se observó que el interés por los materiales se mantiene después de las actividades, indicando retención del conocimiento y difusión del aprendizaje en el entorno familiar. Se concluye que las estrategias lúdicas constituyen una herramienta pedagógica eficaz en la educación vial, contribuyendo a la formación de ciudadanos más conscientes y responsables con la seguridad vial.

PALABRAS CLAVE*: Policía Militar. Proyecto BPTran en las Escuelas. Materiales interactivos. Metodologías lúdicas. Educación vial.*

INTRODUÇÃO

A educação para o trânsito é um elemento essencial na formação de cidadãos conscientes e responsáveis, especialmente durante a infância, fase em que se estabelecem as bases para comportamentos futuros em relação à segurança viária. O aprendizado das normas de trânsito desde cedo contribui significativamente para a formação de condutores e pedestres mais seguros. Nesse contexto, o uso de materiais interativos emerge como uma estratégia pedagógica eficaz, capaz de promover a aprendizagem por meio da ludicidade e da experiência prática.

O projeto BPTran nas Escolas, desenvolvido pela Polícia Militar do Paraná, adota essa abordagem lúdica ao integrar recursos interativos ao ensino de segurança viária. Entre os materiais utilizados destacam-se os dispositivos de retenção, capacetes, semáforos portáteis, jogos educativos, histórias em quadrinhos, quis de perguntas e a van plotada com elementos

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

visuais do trânsito. Essas atividades possibilitam que as crianças aprendam de forma participativa, vivenciando situações reais do cotidiano e compreendendo a importância do respeito às normas de trânsito.

Imagem 1: Dispositivos de retenção, capacete, semáforo e volante utilizados nas atividades



Fonte: o Autor

As atividades práticas incluem, por exemplo, a travessia segura, onde as crianças participam de uma simulação de atravessar a rua, aprendendo a olhar para os dois lados, respeitar o semáforo e utilizar a faixa de pedestres.

Imagem 2: Atividade de travessia segura com faixa de pedestres



Fonte: o Autor

Outra dinâmica bastante envolvente é a simulação com bafômetro, na qual os alunos participam de uma encenação educativa sobre os riscos da embriaguez ao volante e as consequências dessa infração. A demonstração é complementada por exercícios que ilustram a distração causada pelo uso do celular, comparando-a à perda de atenção de quem dirige vendado.

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Imagem 3: Simulação com bafômetro, venda e veículos de TNT utilizados nas atividades



Fonte: o Autor

Os livretos educativos são outro destaque do projeto. Um deles apresenta histórias em quadrinhos protagonizadas pelo personagem BobTran, que ensina boas práticas de trânsito de forma divertida. O outro traz jogos interativos como caça-palavras, ligar os pontos, achar os erros e atividades de colorir, disponíveis também em versão traduzida para o espanhol, garantindo inclusão.

Imagem 4: História em quadrinhos do personagem BobTran







Fonte: o Autor

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Imagem 5: Livreto de jogos interativos e educativos



Fonte: o Autor

Os jogos educativos ampliam o engajamento das crianças, incluindo um tabuleiro gigante onde elas mesmas se tornam as peças, avançando ou retrocedendo conforme suas atitudes simbólicas. Há também o jogo da memória que reforça o reconhecimento de placas e sinais de segurança.

Imagem 6: Jogo de tabuleiro com crianças atuando como peões



Fonte: o Autor

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Imagem 7: Jogo da memória sobre trânsito



Fonte: o Autor

O quiz de perguntas promove a interação entre os alunos, estimulando a troca de conhecimentos de maneira divertida e cooperativa.

Imagem 8 – Quiz em formato de *banner*



(Fonte: o Autor)

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Outro recurso simbólico é a mini multa educativa, entregue às crianças para que levem para casa e compartilhem o aprendizado com familiares e amigos, tornando-as multiplicadoras das boas práticas de trânsito.

Imagem 9: Exemplo de mini multa educativa entregue às crianças



Fonte: o Autor

Por fim, destaca-se a van do projeto, totalmente plotada e decorada com imagens coloridas e mensagens educativas. Seu interior é adaptado com painéis e placas interativas, oferecendo um ambiente de aprendizagem itinerante e envolvente.

Imagem 10: Van do projeto BPTran nas Escolas



(Fonte: o Autor)

Diante da relevância dessas ações, surge o problema de pesquisa: de que maneira o uso de materiais interativos pode contribuir para a fixação do conhecimento e a formação de comportamentos seguros no trânsito entre crianças?

A partir dessa questão, o objetivo geral é analisar a influência dos materiais interativos utilizados no projeto BPTran nas Escolas na fixação do conhecimento e no desenvolvimento de atitudes conscientes e responsáveis no trânsito.

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Em consonância com os eixos de análise apresentados na seção de Resultados e Discussão, definem-se como objetivos específicos:

a) avaliar a receptividade do lúdico, identificando como os materiais interativos foram recebidos pelos alunos e o nível de interesse despertado;

b) investigar o papel dos materiais interativos como facilitadores do aprendizado, compreendendo de que forma contribuem para a assimilação das regras de trânsito;

c) analisar o engajamento e a aplicação do aprendizado, verificando se as crianças permanecem interessadas e se aplicam os conhecimentos após o término das atividades.

A justificativa deste estudo fundamenta-se na importância da educação para o trânsito como ferramenta essencial para a formação cidadã desde a infância. O uso de materiais interativos, ao unir ludicidade e conscientização, favorece a aprendizagem significativa e o desenvolvimento de competências socioemocionais, como empatia, colaboração e respeito mútuo. Assim, compreender o impacto pedagógico do projeto BPTran nas Escolas permite evidenciar o papel da ludicidade como instrumento de transformação social e de construção de uma cultura de segurança viária mais sólida e duradoura.

1. REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico deste estudo fundamenta-se em abordagens pedagógicas que valorizam o aprendizado ativo, a ludicidade e a interação social como instrumentos de construção do conhecimento. A educação para o trânsito, quando mediada por experiências práticas e interativas, possibilita à criança compreender regras, valores e comportamentos de forma significativa, ultrapassando o ensino meramente instrutivo.

De acordo com Piaget (1976), a aprendizagem infantil ocorre por meio da ação e da manipulação de objetos concretos, permitindo que a criança reorganize seus esquemas mentais diante de novas experiências. Essa concepção dialoga diretamente com as atividades desenvolvidas no projeto BPTran nas Escolas, que utiliza materiais palpáveis, como jogos, simulações e dispositivos de segurança, para favorecer a construção ativa do saber. A prática lúdica, nesse sentido, atua como mediadora entre a teoria e a realidade cotidiana.

Vygotsky (1998) complementa essa visão ao afirmar que o conhecimento se desenvolve nas interações sociais, sendo o aprendizado mais efetivo, quando há mediação entre o sujeito e o contexto cultural. Assim, as dinâmicas realizadas em grupo, como o quiz, o jogo de tabuleiro e as simulações, estimulam a cooperação e o diálogo, promovendo um ambiente de aprendizagem colaborativo. Tais práticas reforçam a noção de que o trânsito é um espaço coletivo, no qual o respeito e a empatia são essenciais para a convivência segura.

Kishimoto (2011) destaca que o jogo na educação infantil não deve ser visto apenas como entretenimento, mas como uma técnica pedagógica que potencializa o raciocínio, a imaginação e o desenvolvimento social. Sob essa perspectiva, os recursos aplicados pelo BPTran nas Escolas,

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

como histórias em quadrinhos, jogos de memória e desafios visuais, cumprem a função de aproximar o conteúdo da realidade das crianças, despertando o interesse e favorecendo a retenção do aprendizado.

Oliveira (2011) reforça que a ludicidade é uma dimensão essencial do desenvolvimento humano, pois estimula a autonomia e a criatividade, tornando o processo educativo mais prazeroso e significativo. Quando o ensino se associa à brincadeira, o aluno participa ativamente, expressa emoções e compreende valores de forma espontânea. Essa interação lúdica contribui para o fortalecimento de competências socioemocionais, como empatia, respeito e cooperação, aspectos centrais na formação de uma consciência cidadã no trânsito.

Sob uma ótica crítica, Freire (1996) propõe que a educação deve ser um processo transformador, no qual o sujeito se reconhece como agente de mudança em seu meio social. Ao envolver as crianças como protagonistas das ações educativas, o projeto BPTran nas Escolas estimula o senso de responsabilidade e de participação comunitária, ampliando o alcance do aprendizado para além da sala de aula.

Desse modo, as técnicas pedagógicas adotadas na pesquisa, baseadas em jogos, histórias, simulações e materiais interativos, encontram respaldo teórico nas concepções construtivista, sociointeracionista e dialógica da educação. Todas elas convergem para o princípio de que o conhecimento se consolida quando o aluno é convidado a agir, refletir e interagir com o conteúdo. Assim, o referencial teórico evidencia que o uso da ludicidade e da interação social como procedimentos pedagógicos constitui uma estratégia eficaz para promover a aprendizagem significativa e a formação de comportamentos seguros no trânsito desde a infância.

A partir dessas bases teóricas, torna-se possível compreender, nas seções seguintes, como as práticas lúdicas e os materiais interativos do projeto BPTran nas Escolas se traduzem em experiências concretas de aprendizagem e de formação cidadã em prol da segurança no trânsito.

2. MÉTODOS

O estudo seguiu uma abordagem qualitativa, marcada pela interpretação dos dados obtidos. Esse método tem um caráter exploratório e visa entender os significados e percepções dos participantes em relação às suas vivências. Ao possibilitar uma análise mais detalhada e subjetiva, a pesquisa qualitativa oferece uma compreensão aprofundada e enriquecedora do tema investigado. (CRESWELL, 2010)

Para a coleta de dados, foram utilizadas três perguntas abertas, direcionadas aos professores cujas turmas participaram das atividades do projeto “BPTran nas Escolas”. A adesão à pesquisa foi voluntária e ocorreu somente após a leitura e assinatura digital do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O sigilo dos participantes foi integralmente preservado, sendo suas identidades representadas pela letra “P”, seguida de um número aleatório, sem relação com a ordem das entrevistas.

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

A amostra do estudo é composta por 20 professores das turmas que participaram das atividades do projeto. As perguntas utilizadas foram:

1. Como os materiais lúdicos foram recebidos pelos alunos? Eles demonstraram interesse?
2. Em sua opinião, os materiais facilitam a compreensão das regras de trânsito pelas crianças? Por quê?
3. Os alunos continuam engajados com os livretos (história em quadrinhos e jogos) após o término da atividade? Eles comentam sobre o tema trânsito depois da conclusão do projeto BPTran nas Escola, ação realizada na instituição de ensino por policiais militares?

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. Receptividade do lúdico: como os materiais lúdicos foram recebidos pelos alunos? Eles demonstraram interesse?

Segundo Piaget (1976), “a criança aprende por meio da ação, da manipulação e da reorganização de seus esquemas mentais diante de novas experiências”. Com base nessa perspectiva, o projeto "BPTran nas Escolas" adota materiais interativos para estimular o interesse das crianças no aprendizado sobre o trânsito de forma lúdica e educativa. Durante as atividades, observa-se um envolvimento significativo dos alunos, demonstrado pela paixão e pela participação ativa nas propostas dinâmicas.

P1: "Os alunos receberam muito bem os materiais, demonstraram interesse."

P8: “Os materiais lúdicos foram muito bem recebidos pelos alunos, desde o início da atividade foi possível observar curiosidade e envolvimento por parte da maioria”

Os livros desenvolvidos para o projeto, compostos por histórias em quadrinhos estreladas pelo personagem BobTran, desempenham um papel essencial nesse processo.

P3: “Eles adoraram esses materiais, ficaram curiosos para lerem”

A construção desse personagem foi pensada para gerar identificação e proximidade com as crianças, tornando-se um mediador na disseminação de conhecimentos sobre segurança viária. A empatia gerada pelo personagem fortalece o vínculo emocional dos alunos com o conteúdo, tornando o aprendizado mais envolvente e eficaz. Essa relação facilita a reflexão sobre normas de trânsito e incentiva uma postura mais consciente, levando as crianças a compreenderem as suas atitudes relacionadas à sua segurança e aos outros.

A presença de um personagem na historinha em quadrinhos, com o BobTran, demonstra ser uma ferramenta poderosa na internalização de valores e na construção de hábitos responsáveis no trânsito. (SILVA; SILVA; OLIVEIRA; ROSAL, 2023)

Além das histórias, há outros materiais lúdicos que colaboram nas atividades interativas, como jogos educativos em livrinho (caça-palavras, colorir, ache os erros, e de ligação de pontos),

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

jogos de tabuleiro em escala maior onde as crianças são as peças, simulação do teste do bafômetro, simulação de travessia na faixa de pedestre mediante faixa impressa, painel de imã, e quiz de perguntas, todas as modalidades desempenham um papel fundamental na aprendizagem. Essas atividades não apenas entretêm, mas também estimulam o raciocínio lógico, a criatividade e a resolução de problemas. A interatividade proporcionada pelo incentivo à colaboração entre os alunos, criando um ambiente de aprendizado dinâmico, onde as crianças compartilham experiências e aprendem umas com as outras.

P15: "... A interação com os policiais do BPTran foi especialmente significativa, a ponto de os alunos expressarem o desejo de ter mais tempo para conversar e interagir com eles."

O caráter lúdico dessas atividades também favorece a socialização, fortalecendo habilidades emocionais e cognitivas essenciais para o desenvolvimento infantil. (OLIVEIRA, 2011)

Vale destacar que os meios educativos utilizados no projeto apresentam ainda um aspecto motivacional importante, pois despertam o interesse dos alunos e tornam o aprendizado mais dinâmico. Como afirma Vygotsky (1998), "o aprendizado ocorre de maneira mais significativa quando está inserido em um contexto social e interativo, permitindo que a criança internalize o conhecimento por meio da prática". Além disso, Piaget (1976) destaca que a aprendizagem na infância se dá pela ação e experiência, ou seja, a criança aprende melhor quando pode tocar, sentir e agir no ambiente.

P11: "Eles, os alunos, adoraram ver e manusear os materiais. Querem tocar e falar sobre eles. Sentem-se prontos a dizer tudo o que saber. São bem participativos"

Esse tipo de abordagem permite que as crianças relacionem o que aprendem na escola com suas vivências do dia a dia, reforçando a retenção e a compreensão dos conteúdos (Panosso; Souza; Haydu, 2012).

P12: "Com interesse e curiosidade de levar para casa o material e comentar com sua família, já percebendo que algumas regras no trânsito seus pais, em algum momento, já cometeram alguma infração"

Os resultados positivos observados reforçam a importância de estratégias pedagógicas que utilizam elementos lúdicos para potencializar o aprendizado. A ludicidade, além de atrair a atenção das crianças, facilita a assimilação dos conteúdos e incentiva uma aprendizagem ativa, que vai além da simples memorização. O retorno positivo de alunos e educadores demonstra que essa abordagem contribui para um ensino mais significativo, onde o conhecimento é construído de maneira prazerosa e eficaz (Cardoso; Batista, 2021).

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

3.2. Facilitadores do aprendizado. Os materiais interativos facilitam a compreensão das regras de trânsito pelas crianças? Por quê?

A aprendizagem infantil se torna muito mais significativa e envolvente quando aliada à ludicidade. O ato de brincar estimula a criatividade, a imaginação e o pensamento crítico, além de contribuir para o desenvolvimento cognitivo e social das crianças. (Barcelos; Mendes, 2018) Quando os elementos lúdicos são incorporados ao ensino, cria-se um ambiente propício para a assimilação de conceitos de forma espontânea e prazerosa.

Estudos indicam que o envolvimento em atividades lúdicas fortalece a retenção de informações, promovendo um aprendizado mais duradouro. Além disso, as brincadeiras educativas favorecem o desenvolvimento da linguagem, do raciocínio lógico e da criatividade, permitindo que as crianças internalizem regras de maneira natural. (BERTOL *et al.,* s.d.)

P5: "Aproxima o entendimento do estudante ao conteúdo facilitando o entendimento"

Kishimoto (2011) destaca que “o jogo na educação infantil não é apenas uma forma de entretenimento, mas uma estratégia pedagógica que possibilita a construção do conhecimento de maneira prazerosa”. No contexto da educação para o trânsito, essa abordagem se mostra ainda mais valiosa, pois transforma normas e diretrizes em experiências dinâmicas e envolventes, facilitando a assimilação do conteúdo.

P7: "Os materiais facilitam a fixação do que foi exposto, além de tornar mais divertida a aprendizagem das regras."

P16: "Os materiais tornam o conteúdo sério, complexo, mais interessante e fácil deles compreenderem."

Além do aprendizado prático, o impacto emocional positivo dessas atividades também merece destaque. Jogos e dinâmicas interativas ajudam a reduzir a ansiedade, criam um ambiente seguro para a experimentação e estimulam a confiança das crianças ao expressarem seus conhecimentos. Essas interações promovem ainda o senso de colaboração, incentivando a empatia e o trabalho em equipe (Panosso; Souza; Haydu, 2012).

A literatura infantil também desempenha um papel fundamental na construção do aprendizado. Narrativas bem estruturadas capturam a atenção dos alunos e facilitam a compreensão de conceitos abstratos (Mazzuco *et al.,* 2021). No caso da história em quadrinhos do BobTran, a linguagem acessível e o formato visual tornam a experiência educativa ainda mais intuitiva e envolvente.

P19: “... conteúdos de forma visual e interativa, o que facilita o entendimento e memorização.”

P20: “Recursos visuais tornam o aprendizado mais divertido e significativo para os alunos.”

Os livros infantis, além de transmitirem conhecimento, conectam os alunos à sua realidade, criando um aprendizado mais próximo do seu cotidiano (Montezi; Souza, 2021).

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Outro ponto essencial é a inversão de papéis na aprendizagem. Quando uma criança aprende corretamente como atravessar a rua, por exemplo, ela se torna um multiplicador do conhecimento, podendo corrigir erros dos próprios adultos. Muitos pais e responsáveis, por hábito ou pressa, cometem infrações como atravessar fora da faixa, correr ou usar o celular durante a travessia. No entanto, ao participar das atividades do BPTran, a criança passa a compreender a importância das regras e pode influenciar positivamente o comportamento dos adultos, alertando-os sobre práticas confortáveis. Como enfatiza Freire (1996), “A educação deve ser um processo de transformação, onde o aprendiz também ensina e influencia o meio em que vive”.

Os relatos de professores que participaram da pesquisa indicam que, após interagirem de forma ativa com esses materiais, as crianças demonstram maior interesse e compreensão das normas de trânsito.

P2: "Sempre tem comentários, principalmente do que fazem de errado."

A possibilidade de brincar enquanto aprendem reforça a conexão entre teoria e prática, tornando o aprendizado mais eficaz e eficiente. O uso do corpo e da entrega ativa em diferentes áreas do cérebro, o que contribui para a fixação do conhecimento (Vygotsky, 1998).

Desta forma, fica evidente que os materiais interativos utilizados no programa *BPTran nas Escolas* desempenham um papel essencial na educação para o trânsito. A união do conhecimento com a diversão não apenas facilita a assimilação das regras, mas também contribui para a formação de pedestres e futuros condutores mais conscientes e responsáveis.

3.3 Engajamento e aplicação do aprendizado. Os alunos continuam engajados com os livretos (história em quadrinhos e jogos) após o término da atividade? Eles comentam sobre o tema trânsito depois da conclusão do projeto BPTran nas Escolas, ação realizada na instituição de ensino por policiais militares?

Após a realização da ação educativa na instituição de ensino, notou-se que muitos alunos continuaram demonstrando interesse pelos materiais didáticos, compartilhando histórias e desafios livres com colegas e familiares. Esse comportamento evidencia o impacto positivo da ludicidade no processo de ensino-aprendizagem, pois mostra que as crianças não apenas participam das atividades, mas também absorvem e aplicam os conhecimentos adquiridos em seu dia a dia.

P4: “Eles comentaram sobre o tema, relataram situações em que aplicaram o que aprenderam no projeto”

A ludicidade se revelou um elemento essencial para a assimilação dos conceitos de educação no trânsito, tornando o aprendizado mais dinâmico, envolvente e significativo (Araújo; Barros, 2020).

P11: "Eles continuam falando sobre regras, leis, placas e como temos esse assunto em História, ficam motivados a falar sobre o que viram com os policiais."

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

A história em quadrinhos do BobTran teve um impacto especialmente positivo, pois, ao introduzir um personagem que interage diretamente com as crianças, facilitando a identificação e a compreensão das regras de trânsito.

O personagem tornou-se um referencial para os alunos, que passou a mencioná-lo em diversas situações do cotidiano, reforçando o aprendizado de forma natural e espontânea.

Além disso, o livrinho de jogos proporcionou uma experiência interativa, mantendo os alunos engajados mesmo após a atividade inicial.

P15: "Os alunos permaneceram engajados com os materiais, como o livreto e a história em quadrinhos, entregues durante o projeto. Assim que receberam, já quiseram utilizar e interagir de forma imediata. As atividades foram aproveitadas em sala de aula."

Esse formato lúdico estimulou a divulgação, aprofundou a compreensão dos conceitos e incentivou desafios cognitivos. No contexto da educação infantil, a integração entre jogos e narrativas é essencial, pois, além de promover momentos de diversão, contribui para o desenvolvimento da socialização e a construção do conhecimento (Costa; Oliveira; Lírio, 2021).

O interesse prolongado das crianças pelos materiais interativos reforça a importância de abordagens pedagógicas que valorizam o lúdico. Estudos apontam que a restrição dessas práticas pode limitar o desenvolvimento infantil. A continuidade do engajamento com os materiais interativos demonstra que as atividades lúdicas fomentaram uma reflexão crítica sobre segurança no trânsito, levando as crianças a se tornarem mais conscientes de seu papel como pedestres e futuros motoristas.

Azevedo e Lima (2017) criticam a imposição de uma disciplina excessiva nas instituições de ensino, enquanto Drumond (2018) destaca que a formação docente deve incluir experiências lúdicas como parte fundamental para a compreensão das vivências infantis (Anjos *et al.,* 2022).

Outro aspecto relevante identificado foi a influência das atividades no comportamento dos alunos. Durante a observação dos efeitos da ação educativa, constatou-se que as crianças passaram a demonstrar maior conscientização sobre segurança viária, compartilhando o que aprenderam com seus familiares.

P12: "Eles ficaram empolgados, e desde aquele momento, já apontaram algumas infrações de seus pais, como uso de celular ao dirigir, dirigir sem cinto de segurança, furar o sinal. E outras disseram que seus pais respeitam as regras no trânsito, para dar bom exemplo"

Esse envolvimento reforça a eficácia da metodologia adotada, evidenciando que o aprendizado ultrapassa os limites do ambiente escolar e se reflete na vida cotidiana dos alunos. Atividades lúdicas, criativas e dinâmicas interativas têm um papel fundamental na promoção de habilidades socioemocionais, permitindo que os alunos expressem suas emoções, desenvolvam empatia e internalizem valores essenciais para a cidadania (Jager; Torres; Freitas; Santos, 2021).

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Dessa forma, os resultados demonstram que os materiais interativos desenvolvidos para o projeto "BPTran nas Escolas" não apenas atingiram seu objetivo educativo durante a aplicação, mas também geraram um impacto duradouro na vida dos alunos.

P10: "... sempre comentam quando observam alguma infração de trânsito no seu dia a dia."

Jogos e histórias são ferramentas eficazes que tornam o aprendizado mais acessível e estimulante. Através dos jogos, as crianças vivenciam regras, tomam decisões e experimentam simulações de situações reais do trânsito, o que contribui para a compreensão da importância de seguir normas de segurança, além de fortalecer habilidades sociais como colaboração e respeito (Jager; Torres; Freitas; Santos, 2021).

Assim, a metodologia lúdica adotada no projeto mostrou-se essencial não apenas para fortalecer os conceitos de segurança viária, mas também para incentivar o engajamento contínuo dos alunos. A presença do BobTran e dos jogos educativos favoreceu a assimilação dos conteúdos e estimulou a disseminação do conhecimento entre os próprios estudantes. Essa abordagem fortalece a formação de cidadãos mais conscientes e responsáveis no trânsito, demonstrando a relevância dos materiais interativos na educação para a mobilidade segura.

4. CONSIDERAÇÕES

A análise realizada neste artigo evidencia que a utilização de meios interativos, jogos, e histórias, no projeto BPTran nas Escolas gerou resultados significativamente positivos para o aprendizado infantil sobre segurança viária. A implementação de abordagens lúdicas no ensino não apenas desperta o interesse dos alunos, mas também facilita a compreensão e a retenção das normas de trânsito, promovendo um aprendizado significativo e duradouro. Esse tipo de educação é fundamental na formação de cidadãos responsáveis e conscientes do seu papel no trânsito.

Os jogos educativos, ao criarem um ambiente dinâmico, permitem que as crianças exerçam a tomada de decisões e a resolução de problemas. Essas atividades não apenas entretêm, mas também simulam situações reais, promovendo a aplicação prática das regras de trânsito. Além disso, a interação entre os alunos durante esses jogos estimula a colaboração e o trabalho em equipe, competências essenciais para o desenvolvimento socioemocional das crianças.

A história em quadrinhos protagonizada pelo personagem BobTran serviu como uma ferramenta poderosa para promover a identificação emocional dos alunos com as normas de trânsito. O personagem se estabelece como um guia que torna o aprendizado mais acessível e atraente, facilitando a compreensão dos comportamentos adequados no trânsito. Essa conexão emocional promove uma reflexão crítica que pode influenciar positivamente as atitudes das crianças em relação à segurança viária, tanto como pedestres quanto como futuros motoristas.

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Os resultados da pesquisa indicam que o engajamento gerado pelos materiais interativos vai além da sala de aula. Muitas crianças expressaram o desejo de compartilhar as histórias e os conhecimentos adquiridos com suas famílias e amigos, o que reforça a ideia de que a educação para o trânsito pode se expandir para além do ambiente escolar. Essa socialização do aprendizado é essencial para a formação de uma cultura de trânsito seguro na comunidade.

Ademais, a manutenção do interesse dos alunos pelos materiais interativos mesmo após a conclusão das atividades demonstra a eficácia das práticas pedagógicas adotadas.

A ludicidade presente nas atividades promove uma aprendizagem mais envolvente, aumentando a disposição dos alunos em explorar e aplicar os conceitos de segurança viária na sua vida cotidiana. Essa internalização dos conhecimentos é crucial para garantir que as lições aprendidas sejam lembradas e aplicadas ao longo do tempo.

Diante das constatações apresentadas, é evidente que o uso de práticas lúdicas na educação infantil deve ser incentivado e ampliado. A integração de metodologias que combinam aprendizado e diversão não só enriquece a experiência educacional, mas também se mostra vital na formação de indivíduos mais preparados para agir com responsabilidade e consciência no trânsito. A educação para o trânsito deve ser entendida como um processo contínuo que começa na infância e potencializa a construção de uma sociedade mais segura.

Recomenda-se a continuidade e a ampliação do uso de práticas lúdicas na educação infantil, reforçando seu papel como ferramenta essencial no processo educativo e na construção de uma cultura de segurança no trânsito. A busca por inovações educacionais, junto à necessidade de formar cidadãos mais conscientes e responsáveis, é um desafio que deve ser enfrentado com seriedade e dedicação na construção de um futuro mais seguro nas vias urbanas.

REFERÊNCIAS

ANJOS, Cleriston Izidro dos; SOUZA, Ellen de Lima; TAVARES, Maria Janailma Barbosa da Silva; SANTOS, Solange Estanislau dos. **Infância(s) e Educação Infantil:** pesquisas, docências e pedagogias. São Carlos: Pedro & João Editores, 2022. 435 p.

ARAÚJO, Victória Jullyana Pereira de; BARROS, Maria das Graças das Neves. Educação no trânsito e cidadania: o lúdico como mediador da aprendizagem. **Educação e (Trans)formação**, v. 5, n. 1, p. 78–91, 2020. Disponível em: https://journals.ufrpe.br/index.php/educacaoetransformacao/article/view/2771. Acesso em: 7 mar. 2025.

BARCELOS, Joziane Cristina; MENDES, João Batista. **A importância da ludicidade para o desenvolvimento da criança inserida na educação infantil**. Cariacica: Faculdade Multivix, 2018. Disponível em: https://multivix.edu.br/wp-content/uploads/2018/12/a-importancia-da-ludicidade-para-o-desenvolvimento-da-crianca-inserida-na-educacao-infantil.pdf. Acesso em: 7 mar. 2025.

BERTOL, Claudiane; BERTOL, Suélyn Elise; MARTINS, Luciene Aparecida; BOGO, Claudia Seraphim Mano; SILVA, Erileide. **A importância do lúdico na educação infantil:** o lúdico como

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

facilitador do ensino-aprendizagem. [S. l.]: Semana Acadêmica, s. d. Disponível em: https://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/a_importancia_do_ludico_na_educacao_infantil.pdf. Acesso em: 7 mar. 2025.

CARDOSO, Maykon Dhonnes de Oliveira; BATISTA, Letícia Alves. Educação infantil: o lúdico no processo de formação do indivíduo e suas especificidades. **Revista Educação Pública**, 2021. Disponível em: https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/23/educacao-infantil-o-ludico-no-processo-de-formacao-do-individuo-e-suas-especificidades. Acesso em: 7 mar. 2025.

COSTA, Andréa Juliana; OLIVEIRA, Queila Cristina de; LÍRIO, Vinícius da Silva (Orgs.). **Práticas pedagógicas na educação infantil:** interlocuções, desafios e percursos [recurso eletrônico]. Curitiba: Editora Bagai, 2021. *E-book*. ISBN 978-65-89499-47-3.

CRESWELL, John Ward. **Projeto de pesquisa:** métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 296 p.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

JAGER, Márcia Elisa; TORRES, Isadora Esteve; FREITAS, Laís Ismael; SANTOS, Samara Silva dos. Abordagem cognitivo-comportamental na escola: possibilidades de intervenção. **Aletheia**, v. 54, n. 1, 2021. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-03942021000100012. Acesso em: 7 mar. 2025.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MAZZUCO, Neiva Gallina; ALBINO, Débora Cristiane; DIAS, Edileia dos Santos; ZANCHETTA, Edenir Luiz; COSTA, Francielle Aparecida da; LIMA, Jaqueline Bonfim de Souza; MAIER, Thays Trindade. As práticas pedagógicas do trabalho docente na educação infantil: contribuições da literatura e do lúdico. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 11, 2021. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/39385. Acesso em: 7 mar. 2025.

MONTEZI, Aline Vilarinho; SOUZA, Vera Lúcia Trevisan de. Era uma vez um sexto ano: estudando imaginação adolescente no contexto escolar. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 17, n. 1, 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/pee/a/kkKY7J8cbqTHKgDTvDCG48x/?lang=pt. Acesso em: 7 mar. 2025.

OLIVEIRA, Zilma de Moraes Ramos de**.** O lúdico e a educação escolarizada da criança. *In:* _____. **Educação infantil**: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2011. p. 87–112. Disponível em: https://books.scielo.org/id/vtzmp/pdf/oliveira-9788579830228-04.pdf. Acesso em: 7 mar. 2025.

PANOSSO, Mariana Gomide; SOUZA, Silvia Regina de; HAYDU, Verônica Bender. Características atribuídas a jogos educativos: uma interpretação analítico-comportamental. **Psicologia Escolar e Educacional,** v. 16, n. 1, p. 91–104, 2012. Disponível em: https://www.scielo.br/j/pee/a/SBRZ3rbWkWMkbwHtYGMBKqk/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 7 mar. 2025.

PIAGET, Jean**. A formação do símbolo na criança:** imitação, jogo e sonho, imagem e representação. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

SILVA, Lauriane Ferreira da; SILVA, Marcela Barbosa da; OLIVEIRA, Suzielle Kássia Nascimento de; ROSAL, Angélica Galindo Carneiro. Importância da contação de histórias na educação infantil: visão de professores. **Revista Psicopedagogia**, v. 40, n. 122, p. 220–229, 2023. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/pdf/psicoped/v40n122/0103-8486-psicoped-40-122-0220.pdf. Acesso em: 7 mar. 2025.

VYGOTSKY, Lev S. **A formação social da mente:** o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.