O uso do software SuperLogo como recurso pedagógico nas séries iniciais do Ensino Fundamental

Autor(res)

Erlinda Martins Batista
Ewelyn Hanna Dos Santos

Categoria do Trabalho

Iniciação Científica

Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA DE CAMPO GRANDE

Introdução

O avanço das tecnologias digitais na educação tem proporcionado novas formas de ensinar e aprender, especialmente quando se trata da inserção de softwares que favorecem a exploração investigativa e o desenvolvimento cognitivo das crianças. Entre essas ferramentas, destaca-se o SuperLogo, uma linguagem de programação gráfica derivada do LOGO, que possibilita ao estudante criar, testar e modificar comandos por meio de uma interface interativa. Seu potencial vai além do simples uso da informática, já que promove a articulação entre lógica, matemática e ciências. Estudos apontam que o ensino de programação em ambientes educacionais, ao ser aplicado desde a Educação Básica, contribui para a autonomia, a criatividade e o raciocínio lógico (Ferri & Rosa, 2016). Além disso, experiências práticas demonstram que o uso do SuperLogo no ensino de geometria permite que os alunos construam conceitos de forma mais significativa, transformando o erro em oportunidade de aprendizagem e aproximando-os de um processo investigativo (Scatena & Souza, 2010). Portanto, analisar o uso do SuperLogo nas séries iniciais é essencial para compreender como este recurso pode contribuir para um ensino inovador, interativo e motivador

Objetivo

Investigar, a partir de revisão de literatura, como o uso do SuperLogo nas séries iniciais pode favorecer a aprendizagem em ciências e matemática, desenvolvendo habilidades cognitivas, investigativas e de raciocínio lógico

Material e Métodos

A pesquisa foi desenvolvida a partir de um levantamento bibliográfico realizado no Google Acadêmico, utilizou-se como palavras-chave: SuperLogo, séries iniciais e ensino de ciências. O recorte temporal definido compreendeu o período de 2015 a 2025, totalizando a identificação de cinco artigos relacionados ao tema. Após leitura dos resumos, constatou-se que apenas dois artigos atendiam de forma mais específica ao objetivo deste estudo, por tratarem diretamente do uso do SuperLogo em contextos educacionais. O primeiro é a revisão sistemática de Ferri e Rosa (2016), que aborda o ensino de programação na Educação Básica e inclui o SuperLogo entre os micromundos analisados; o segundo é o relato de experiência de Scatena e Souza (2010), que apresenta resultados da utilização do software no ensino de geometria. A metodologia, portanto, combinou análise qualitativa

e comparativa, buscando relacionar as contribuições gerais do ensino de programação à aplicação prática do SuperLogo em sala de aula

Resultados e Discussão

Os trabalhos analisados demonstram que o ensino de programação na Educação Básica, segundo a revisão de Ferri e Rosa (2016), contribui para a formação de competências essenciais como criatividade, autonomia, colaboração e pensamento computacional. O uso de micromundos como o SuperLogo é apontado como uma prática que estimula a resolução de problemas, a experimentação e a construção ativa do conhecimento. Já o estudo de Scatena e Souza (2010) evidencia, de forma aplicada, que o SuperLogo é uma ferramenta eficaz para o ensino de geometria, pois auxilia na compreensão de ângulos, medidas e formas, além de incentivar o raciocínio lógico e investigativo.

Com base nos dois estudos analisados, observou-se que o SuperLogo possui um duplo impacto nas séries iniciais: de um lado, ele contribui para o desenvolvimento do aluno em diferentes aspectos, aproximando-o de práticas investigativas e computacionais; de outro, possibilita a aprendizagem significativa de conteúdos específicos, como os conceitos geométricos. Além disso, a motivação dos estudantes ao utilizar o software é constantemente relatada, mostrando que a ludicidade aliada ao desafio intelectual é um fator determinante para o engajamento.

Contudo, ambos os trabalhos ressaltam a necessidade de mediação docente qualificada e de condições adequadas de infraestrutura para que o potencial da ferramenta seja explorado. Sem planejamento didático consistente e sem a preparação adequada dos professores, os benefícios podem ser reduzidos. Ainda assim, o SuperLogo demonstra ser uma tecnologia que vai além do uso instrumental, configurando-se como um recurso pedagógico capaz de transformar a sala de aula em espaço de experimentação e investigação científica desde os primeiros anos da escolaridade.

Conclusão

O SuperLogo apresenta-se como um recurso educacional de grande relevância para as séries iniciais, pois promove tanto a aprendizagem de conteúdos específicos, como geometria, quanto o desenvolvimento de habilidades cognitivas amplas, como raciocínio lógico e pensamento investigativo. Os trabalhos analisados demonstram que, quando utilizado com mediação pedagógica adequada, o software contribui significativamente para um ensino mais interativo, criativo e alinhado às demandas contemporâneas da educação.

Agência de Fomento

FUNADESP-Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular

Referências

FERRI, Juliana; ROSA, Selma dos Santos. Como o ensino de programação de computadores pode contribuir com a construção de conhecimento na Educação Básica: uma revisão sistemática da literatura. Revista Novas Tecnologias na Educação – RENOTE, v.14, n.2, 2016.< https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/70689/40125>

SCATENA, André Luiz; SOUZA, Ana Paula Gomes. O uso do software SuperLogo no ensino de Geometria. Informática na Educação: Teoria & Prática, v.13, n.1, p. 123–134, 2010. < https://seer.ufrgs.br/index.php/InfEducTeoriaPratica/article/view/9142/12035>