

## RESUMO

Os alunos do Ensino Fundamental I têm apresentado dificuldades de aprendizagem no que diz respeito à matemática, nas atividades envolvendo as operações básicas de somar, subtrair, multiplicar, dividir e no uso destes conceitos na resolução de problemas simples. Há quatro anos venho observando, como professora de Informática desses alunos, que as dificuldades em atividades de Matemática são muito maiores que as de Língua Portuguesa. Durante esses anos de atuação, em três turmas de 4º ano do Ensino Fundamental I, totalizando aproximadamente 80 crianças, na faixa etária entre 9 e 10 anos, foi possível verificar que 12% desses alunos não conseguiam efetuar cálculos matemáticos; apenas 8%, não tinham dificuldades com cálculos e, aproximadamente 80% resolviam as operações matemáticas com muito esforço. Para enfrentar as dificuldades observadas, foi proposto este projeto com o objetivo de investigar recursos tecnológicos que auxiliassem o ensino, proporcionando uma aprendizagem matemática mais significativa, aos alunos do 4º ano do Ensino Fundamental I. Esta pesquisa de natureza qualitativa buscou ainda compreender o porquê das dificuldades em aprender as quatro operações básicas. Como apoio teórico, foram utilizados, dentre outros, os autores Kamii (1992), Vygotsky (1989, 2007), Ausubel e Hanesian (1980) e Piaget (1973, 1989, 1998). Para esse fim, foram entrevistadas a coordenadora pedagógica e a professora polivalente a fim de levantar dados sobre a aprendizagem no dia a dia dos discentes. Inicialmente foi aplicada, aos 27 alunos participantes da pesquisa, uma avaliação diagnóstica contendo dezesseis questões envolvendo as quatro operações básicas e quatro de raciocínio lógico. Após esta avaliação, foi realizada uma intervenção, por um período de três meses, com a aplicação dos *softwares*: *Tux of Math*, Tabuada entre outros. As mesmas atividades avaliativas foram aplicadas após o uso dos *softwares* a fim de verificar os resultados direcionados ao aumento ou não da aprendizagem. A análise dos dados revelou que as operações de adição e subtração tiveram em média 17,2% de acertos após o uso dos *softwares*. As questões de multiplicação e divisão resultaram em uma média de 5,5% de acertos. O raciocínio lógico registrou a menor média de acertos, cerca de 1,6% de melhora, atribuídos às dificuldades de calcular sem a ajuda da tabela de tabuada, utilizada na sala de aula, com a professora polivalente. Como resultados, foi constatado que o uso das ferramentas tecnológicas, aliado à mediação da professora e à implementação de atividades significativas para o aluno, facilita a forma de aprender, pois os alunos, ao concluírem esta etapa de estudo, adquiriram mais habilidades para as operações básicas da Matemática e progrediram em seus conhecimentos. Foram também sugeridos *softwares* e *sites* educativos para contribuir e auxiliar nas dificuldades dos discentes, melhorando o processo de ensino-aprendizagem. Espero que os resultados desta pesquisa possam incentivar os professores a utilizarem *softwares* como auxílio importante no processo de aprendizagem da Matemática.

**Palavras-chave:** Aprendizagem. Matemática. *Softwares* Educativos. Tecnologia.