



## **O USO DO GCOMPRIS COMO FERRAMENTA DIDÁTICA NO ENSINO DA MATEMÁTICA NO QUARTO ANO NA UNIDADE ESCOLAR DEUSDETH VITÓRIO DIAS.**

Gilson dos Reis Soares; Janete Paes de Macêdo;

*Anne Sullivan University* – [gilsonreiss@hotmail.com.br](mailto:gilsonreiss@hotmail.com.br)

**Resumo:** Este artigo teve como objetivo principal analisar a realidade do ensino da matemática no ensino fundamental menor em uma turma do quarto ano na Unidade Escolar Deusdeth Vitório Dias em Várzea Branca- Piauí. Inicialmente o diagnóstico foi realizado com a turma com propósito de obter informações quanto ao nível de aprendizagem do aluno na disciplina de matemática e o grau de dificuldade que os alunos encontram na disciplina. Através dessa pesquisa percebeu-se o quanto os discentes têm deficiência em aprender as operações básicas matemáticas de forma tradicional, tem observado-se que a matemática trabalhada de modo monótono torna o ensino complexo e cansativo. Diante dessa realidade surgiu a necessidade de inserir o software Gcompris como ferramenta de apoio no processo educativo, o software escolhido para auxiliar nas deficiências das operações básica matemática foi o Gcompris, acredita-se que este software livre seja de grande relevância nas praticas matemáticas, colaborando com a formação intelectual do educando. O computador tem sido um aparato essencial no processo ensino-aprendizagem, pois sem esta ferramenta seria impossível trabalhar com os jogos educativos. A partir desse estudo analisa-se que o Gcompris e um excelente software, contribuindo para o desenvolvimento dos discentes melhorando o raciocínio e o desempenho nas atividades matemáticas.

**Palavras-chaves:** Software Gcompris, Operações Matemáticas, Jogos Educativos.



## **Introdução**

Hoje, é indispensável o uso das tecnologias digitais no ambiente escolar, sabem-se que a informática faz parte da sociedade contemporânea, vale enfatizar que na educação têm se questionado diariamente sobre a inserção dos recursos tecnológicos como aparato indispensável no ambiente escolar.

Sabem-se que as tecnologias digitais fazem parte de nossas vidas, isso tem provocado mudanças nos diversos setores de trabalho, por esse motivo é imprescindível o uso das tecnologias principalmente no ambiente escolar. Cabe ainda enfatizar que, a educação atual requer um novo olhar dos profissionais da educação e é preciso reinventar as técnicas de ensino diariamente é fundamental para compreender e assimilar as dificuldades que os discentes enfrentam dentro da sala de aula, assim, a escola tem a função de adaptar as inovações, buscando mecanismo que facilitem o aprendizado dos alunos e alunas.

Percebe-se que as tecnologias colaboram com o processo ensino aprendizagem de maneira direta e indiretamente, é notório o crescimento das tecnologias, a comunidade acadêmica deve acelerar o ritmo de aprendizagem o desafio dos profissionais da educação é aprender a manusear as ferramentas tecnológicas digitais.

Segundo (VALENTE, 2003), o computador nos dias atuais tornou-se uma ferramenta de apoio pedagógico de grande utilidade no espaço escolar, esta máquina têm sido um forte aliado nas tarefas acadêmicas, porém cabe ressaltar que alguns profissionais sentem dificuldades em manusear a ferramenta que proporciona qualidade e facilidade nas atividades pedagógicas, contribuindo de forma significativa com o processo ensino aprendizagem.

O uso do computador, na sala de aula estimula a criatividade das crianças permitindo compartilhamento de informações de maneira virtual isso gera conhecimento de modo prazerosa e dinâmico, tornando a aprendizagem radiante e atraente, esse instrumento, com alguns softwares instalados oferece um leque de possibilidade para o sujeito desenvolver a capacidade de construir o próprio conhecimento (VALENTE, 1999).

Acredita-se que essa ferramenta desperta interesses em alguns professores sabe-se que uma boa parte dos docentes já trabalha com a didática inovadora com o intuito de avançar na qualidade do ensino, as tecnologias aplicadas de forma adequada auxilia no desenvolvimento do indivíduo despertando curiosidade chamando a atenção do aprendiz.

Quando se insere as tecnologias digitais na sala de aula os discentes gostam da novidade se sentidos motivados e atraído pela a metodologia utilizada, com tudo faz se necessário trabalhar com





alguns jogos educativos, pois garante uma aprendizagem multidisciplinar desenvolvendo o raciocínio lógico com rapidez e eficiência.

É primordial o uso de jogos educativos no sistema educacional principalmente nos anos iniciais, pois os jogos têm características fascinantes que permite o educando construir o próprio conhecimento, de acordo com cada etapa do jogo o nível de dificuldade aumenta, mas o aprendiz com capacidades e raciocínio lógico consegue passar para próxima fase com sucesso e conseqüentemente adquire uma aprendizagem significativa.

Diante do exposto faz se necessário diagnosticar a realidade da turma do quarto ano do ensino fundamental na disciplina de matemática, investigando principalmente como anda o desenvolvimento dos alunos em relação a aprendizagem da tabuada, vale ressaltar que as operações fundamentais matemáticas é a base para o educando desenvolver o potencial matemático.

Acredita-se que o aluno que executa cálculos envolvendo adição, subtração, multiplicação e divisão, está preparado para continuar os estudos matemáticos nas séries seguintes com segurança e entusiasmo, pois quando o aluno domina as quatro operações matemáticas no ensino fundamental menor, as aulas da disciplina tornam-se mais fácil de compreender e assimilar nos anos posteriores ajudando o aluno desenvolver gradativamente o próprio conhecimento deixando a aula mais dinâmica, atrativa e divertida, sendo assim, é essencial que os professores tenham um cuidado especial na hora de mediar o aluno nas ideias e conhecimentos matemáticos.

Nesta discussão é importante destacar que os profissionais da educação devem realizar um trabalho diferenciado nos anos iniciais, cabe ressaltar que o ensino fundamental menor é a base para o educando desenvolver o raciocínio lógico tornando-se os mesmos ativos, críticos e participativos e conseqüentemente formadores de opiniões, sendo assim, o professor deve constantemente promover atividades dinâmicas e atrativas com objetivo de facilitar a aprendizagem.

Vale ressaltar que, a ferramenta digital bem utilizada no processo educativo funciona como suporte pedagógico colaborando com o desenvolvimento de maneira satisfatória e eficaz melhorando e facilitando a qualidade do ensino.

Este artigo teve como objetivo principal analisar a realidade do ensino da matemática no ensino fundamental menor em uma turma do quarto ano em uma escola municipal em Várzea Branca, e ainda como específicos verificar o grau de dificuldade e conhecer o desempenho que os alunos encontram na disciplina, tendo como tema esta pesquisa “O uso do Gcompris como ferramenta didática no ensino da matemática no quarto ano do ensino fundamental na Escola Deusdeth Vitorio Dias”. O software foi escolhido devido perceber-se as dificuldades que a maioria



dos alunos tem em assimilar e compreender as operações matemáticas, nessa perspectiva nota-se que o jogo Gcompris é de grande relevância no ensino matemático, auxiliando o aluno nas atividades propostas pelo professor sendo assim, percebe-se a importância desse software na formação intelectual do educando.

### **Metodologia**

Esta pesquisa constitui-se como uma pesquisa exploratória, devido o embasamento em livros e artigos científicos. Segundo Gil, “a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos” (GIL, 2002. p. 44). Além da observação em campo, houve a pesquisa quantitativa, pois foram questionários com os estudantes.

O local escolhido foi a Unidade Escolar Desdeth Vitorio Dias, situada na Avenida Professora Maria Divina, inicialmente foi apresentada o projeto para professores e gestores da escola mostrando a finalidade e os objetivos que eram desejados encontrar no término do projeto.

Aplicamos um questionário de múltipla escolha na turma do 4ºano, que é constituída por 25 alunos de ambos os sexos para verificar os conhecimentos matemáticos dos discentes sem o uso do software Gcompris no ensino da matemática em especial no ensino das operações. Logo após a aplicação desse questionário verificou-se o grau de dificuldade dos alunos na disciplina, com esses resultados em mãos procurou-se estratégias para melhorar o desempenho dos alunos e alunas no decorrer do projeto, na disciplina de matemática.

Em seguida procurou baixar o software educacional Gcompris, para auxiliar os alunos no processo educativo assimilando as dificuldades encontradas na disciplina. A ferramenta é considerada relevante devido a qualidade e facilidade de manusea-lo, são motivadoras e enriquece o processo ensino-aprendizagem, estimulando e facilitando o estudo o raciocínio matemático.

Após o processo anterior apresentou-se o software aos alunos e os mesmos sentiram-se entusiasmado pela a novidade apresentada a eles na aula, os meninos e meninas aceitaram o desafio em utilizar este aplicativo, a maioria demonstraram empolgação e satisfação no uso do software.

### **Fundamentação Teórica**

Os jogos educativos são usados para enriquecer as atividades pedagógicas, colaborando e estimulando os educandos, esses softwares são excelentes para desenvolver melhor o raciocínio e capacidade do discente nas tarefas escolares propostas pelos professores. Acredita-se que as





ferramentas educativas contribuem positivamente com o processo de ensino, dando oportunidade aos alunos participarem integralmente das atividades construindo aprendizagem de forma lúdica e divertida. Nesta pesquisa utilizou-se o software educativo Gcompris.

O Gcompris é um software que oferece inúmeras atividades educacionais, que são elaboradas para um público de crianças de 2 à 10 anos de idade e tem algumas atividades de carácter lúdico. A grande maioria oferece uma interface amigável, colorida, que pode prender a atenção da criança em processo de alfabetização, fazendo com que ela não fique dispersa e interaja com o software, absorvendo os aprendizados oferecidos (SANTOS; HETKOWSKI, 2008. p. 12).

Nesta perspectiva, percebe-se que o jogo Gcompris é um aplicativo que possibilita maior interação do aluno com o ambiente virtual familiarizando o indivíduo com as tecnologias, formando um ser ativo e participativo, capaz de produzir conhecimento. Não se pode negar que as tecnologias vêm crescendo de forma muito rápida e os profissionais da educação precisa se adequar ao novo cenário educacional.

Diante das mudanças tecnológicas os profissionais necessitam rever suas práticas constantemente a fim de lapidar o desempenho profissional, é primordial que os educadores reflitam e busque qualificação para ampliar os saberes científicos nas diversas áreas do conhecimento.

Numa de suas palestras Negrini (1997) cita o seguinte:

A palavra “jogo” apresenta significados distintos uma vez que pode ser entendida desde os movimentos que a criança realiza nos primeiros anos de vida agitando os objetos que estão ao seu alcance, ate as atividades mais ou menos complexas. Pode-se então dizer que a palavra “jogo” apresenta significados variados, desde uma brincadeira de criança com fins restritos em diversão até as atividades mais complexas com intuito de adquirir novos conhecimentos (NEGRINI, 1997. p. 23).

A partir das afirmações citadas compreende-se que os jogos em geral são recursos disponibilizados nos diversos ambientes que tem como finalidade promover o ensino das crianças, garantindo uma aprendizagem satisfatória, pois os jogos permitem ao sujeito possibilidade de competições e diversões, tornando a aprendizagem interativa, dinâmica, prazerosa. Percebe-se que os indivíduos que brincam com jogos no dia-a-dia mesmo sem nenhuma expectativa de aprender, quando chegam a escola com este conhecimento implícito ajuda a compreender as atividades com clareza e facilidade.

Segundo Kishimoto (1996), cita o seguinte “a importância do jogo no ensino e indiscutível, tanto para o desenvolvimento como para educação. A infância carrega consigo as brincadeiras que se perpetuam e se renova a cada geração” (KISHIMOTO, 1996, p.11).

Assim, concorda-se com o autor, as brincadeiras vivenciadas no dia a dia das crianças sempre foi importante para o desenvolvimento intelectual do sujeito e é essencial a utilização dos



jogos, brincadeiras no ensino da matemática. Vale salientar que os mesmos contribuem com a aprendizagem de forma significativa, explorando o potencial das crianças despertando a curiosidade e interesse em aprender matemática de maneira prazerosa.

O novo perfil do educador é apresentar novos métodos de ensino para utilizar em sala de aula a fim de promover qualidade no setor educacional. O professor da atualidade deve ser flexivo e compreensivo no sentido de valorizar os conhecimentos prévios que as crianças trazem consigo, esses conhecimentos são de suma importância para facilitar a aprendizagem do educando.

As Tecnologias de Comunicação e Informação - TIC'S como o computador, servem de auxílio ao estudo e facilitam a aprendizagem trazendo o conhecimento de forma mais estruturada, pois estudar utilizando as tecnológicas de informação transforma o que é complicado em útil para a vida cotidiana, tornando o ensino mais estimulante e interessante (SOUZA; SOUSA, 2010).

De acordo com a citação acima fica bem claro que com a internet fronteiras foram derrubadas, podendo assim alunos e docentes de qualquer universidade possuir comunicação direta com profissionais de outra instituição de ensino em qualquer local do mundo, tornando o acesso a pesquisa e a troca de informações cada vez mais fácil.

A rapidez e quantidade de informações encontradas na internet motivam o aluno a buscar nela uma maneira de absorver o conhecimento. O uso das ferramentas tecnológicas ajuda o estudo do aluno que fica armazenado e se tornam consistente e durável, transformando a informação em conhecimento útil à sociedade. A comunicação virtual expandiu-se de maneira que uniu as distâncias diminuindo o mundo interligando fronteiras (SOUZA; SOUSA, 2010).

Freire (2010), Afirma:

O Computador é uma ferramenta que amplia, acrescenta, modifica transforma, representa um determinado conteúdo ou conceito de uma outra maneira. Em alguns casos ele será a ferramenta mais relevante, em outros uma ferramenta auxiliar e em outros ainda, será uma ferramenta de apoio. Discriminar entre essas situações implica analisar o conteúdo programático à luz das possibilidades oferecidas por essa tecnologia (FREIRE, 2010. p. 21).

Sabe-se, que a informática na atualidade é imprescindível, principalmente nas escolas onde o uso do computador e da internet são utilizados frequentemente com o intuito de facilitar e melhorar a qualidade do ensino aprendizagem.

## **Resultados e Discussões**

O presente trabalho foi desenvolvido na Unidade Escolar Deusdeth Vitorio Dias, na turma 4º ano do ensino fundamental, com intuito de averiguar o desempenho dos alunos da turma na





disciplina de matemática onde se constatou bastante dificuldade na disciplina principalmente nas operações básicas.

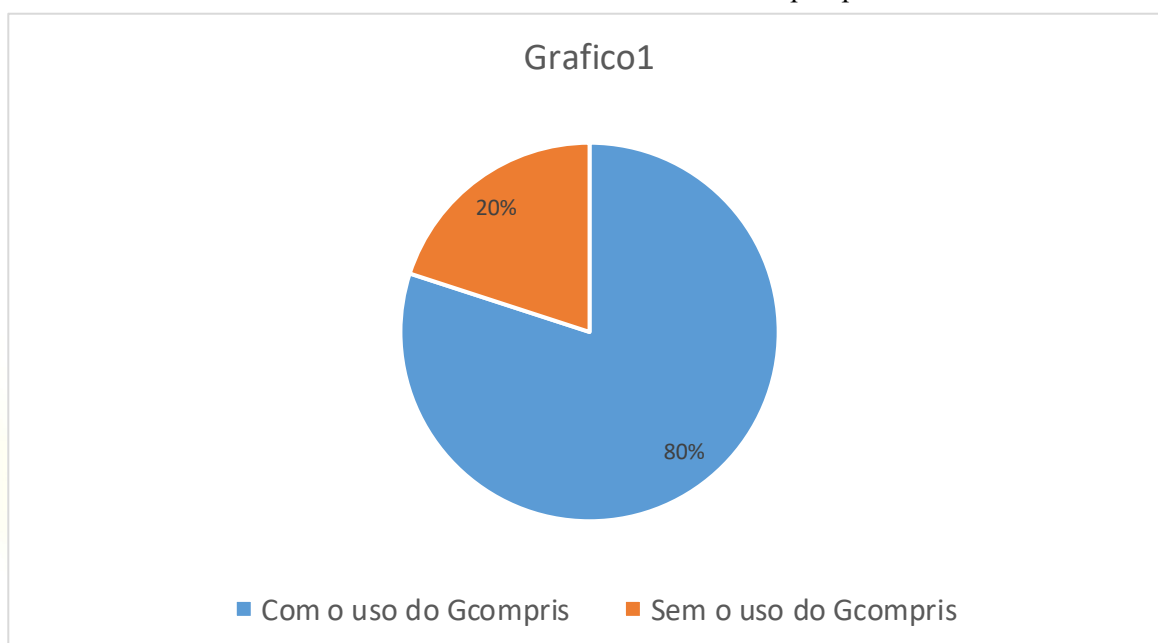
**Tabela 01:** Sujeitos da pesquisa

<b>Sujeito da Pesquisa</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Observações</b>
Turma Observada	01	Alunos com dificuldade de assimilar conteúdo.
Alunos	25	-

**Fonte:** Pesquisa Direta/2016

Realizou-se um questionário com os alunos e alunas do 4º ano com relação ao nível de dificuldade em manusear o software Gcompris na disciplina de matemática para melhorar o desempenho dos alunos, 80% dos alunos acharam fácil manusear o software, enquanto 20% dos alunos acharam difícil manusear o software.

**Gráfico 01:** Dificuldade de manusear o software Gcompris pelos estudantes.



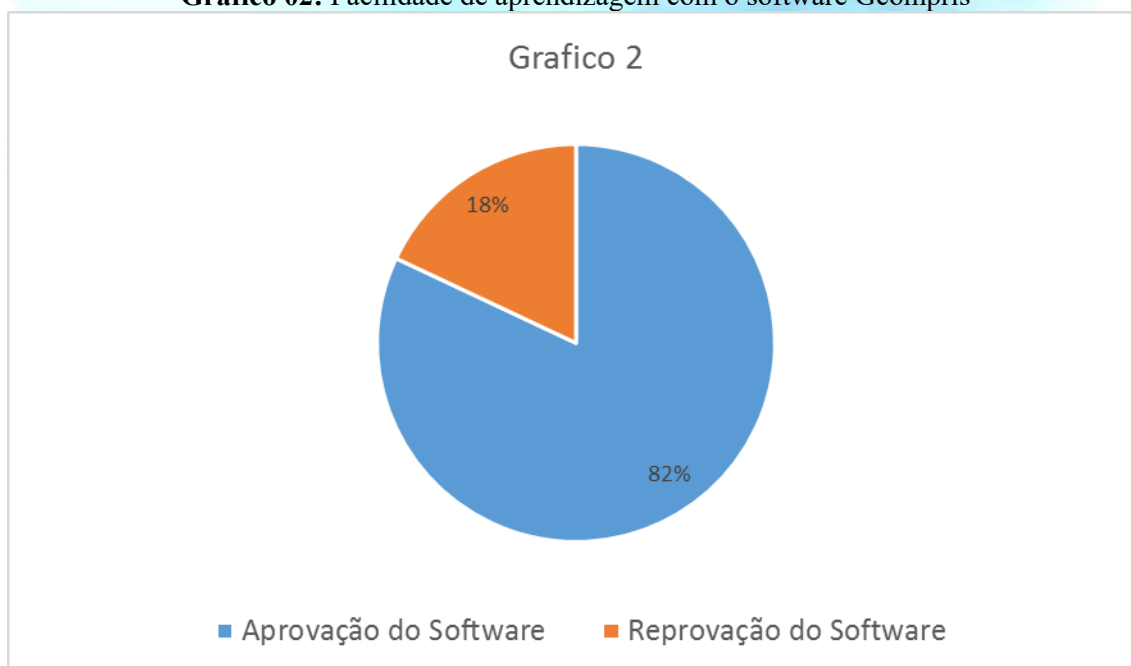
**Fonte:** Pesquisa Direta/2016

Resultados da pesquisa com os alunos do 4ºano referente à aprendizagem das quatro operações matemáticas antes de utilizar o software Gcompris, e após o uso do software. A maioria dos os alunos relata que o software foi fundamental para compreender e aprimorar o raciocínio lógico matemático ajudando e facilitando o entendimento, assim 82% dos alunos afirmam que com



a utilização do Gcompris a matemática se torna mais clara e de fácil entendimento, enquanto somente 18% preferem estudar sem o uso do software, considerando o método tradicional melhor.

**Gráfico 02:** Facilidade de aprendizagem com o software Gcompris



**Fonte:** Pesquisa Direta/2016

O jogo Gcompris tem proporcionado vantagens significativas no ensino da matemática, ajudando os alunos a interagir entre si, tornando o ambiente propício a aprendizagem. Pode-se constatar que a utilização dos jogos Gcompris no ensino da matemática tem mostrado pontos positivos deixando os alunos motivados a aprender de maneira simples e divertida, despertando curiosidade nos educandos e mostrando aos mesmos novos meios de aprender.

### **Considerações finais**

Através dessa pesquisa detectou-se a importância do jogo Gcompris nas operações matemáticas, o software é uma ferramenta educativa que tem contribuído bastante com a aprendizagem dos discentes, deixando os mesmos motivados e empenhados com o processo educativo, proporcionando um ambiente lúdico e dinâmico, enriquecendo o ensino da matemática.

A experiência foi gratificante, porém observou-se os obstáculos existentes na turma no primeiro momento como: falta de interesse ou desmotivação por o ensino da matemática, os educandos serem orientados de forma fragmentada sem nenhuma expectativa utilizando uma metodologia tradicional ultrapassada que não chama atenção dos alunos e alunas.





O jogo apresentado é um recurso pedagógico dos inúmeros aplicativos que existem para auxiliar professores e alunos na construção do próprio conhecimento matemático.

A finalidade da pesquisa foi relacionar ao ensino de matemática com os jogos Gcompris, com o propósito de melhorar e facilitar a aprendizagem dos alunos do quarto ano do ensino fundamental, considera-se que o software foi importante para aprimorar os conhecimentos matemáticos da referida turma, obtendo desempenho significativos no desenvolvimento do processo educacional.

### **Referências**

ANTUNES, Celso. **A avaliação da aprendizagem escolar**: fascículo 11. Petropolis, RJ Vozes, 2001.

BARANAUSKAS, Maria Cecília Calani et al. Uma taxonomia para ambientes de aprendizado baseados no computador. In: VALENTE, José Armando. (Org.) **O computador na sociedade do conhecimento**. Campinas, SP: NICAMP/NIED, 1999.

FREIRE, Fernando Maria Pereira et al. **A implantação da informação no espaço escolar**: questões emergentes ao longo do processo. Disponível em:  
<<http://edutec.net/Textos/Alia/MISC/edbrisol.htm>>. Acesso 07 maio. 2016

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**- 6. Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

KISHIMOTO, T.M. **Jogo, brinquedo e a educação**. São Paulo: Cortez, 1996.

NEGRINE, Airton. **Aprendizagem e desenvolvimento infantil**. Porto Alegre: Prodil, 1994.

RIZZO, Gilda. **Matemática Natural Fase II Classe de alfabetização**. EDC, Rio de Janeiro- RJ; 187 pág – 2001.1ª edição.

SANTOS, A. J.P; HETKOWSKI, T.M. **Gcompriz: Brincando e percebendo a colaboração do software livre com desenvolvimento educacional infantil**. IV Seminário de jogos Eletrônicos, Educação e Comunicação, 2008.

VALENTE, J. A. **Informática na educação: o computador auxiliando o processo de mudança na escola**. Campinas, 2003.

WILKENS, Lenon Silva de Andrade. «**O software livre no contexto educacional brasileiro: o Gcompris em foco**» (PDF). Acesso 02 de maio 2016.



**III CONEDU**  
CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O