

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA NAS CIÊNCIAS HUMANAS

**Gabriella Rossetti Ferreira
(Organizadora)**

Gabriella Rossetti Ferreira

(Organizadora)

Investigação Científica nas Ciências Humanas

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Executiva: Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Karine de Lima
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof^a Dr^a Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof^a Dr^a Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof.^a Dr.^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
162	Investigação científica nas ciências humanas [recurso eletrônico] / Organizadora Gabriella Rossetti Ferreira. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Investigação Científica nas Ciências Humanas; v. 1) Formato: PDF Requisitos de sistemas: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-391-0 DOI 10.22533/at.ed.910191806 1. Ciências humanas. 2. Investigação científica. 3. Pesquisa social. I. Ferreira, Gabriella Rossetti. II.Série. CDD 300.72
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A obra “Investigação Científica nas Ciências Humanas - Parte 1” traz diversos estudos que se completam na tarefa de contribuir, de forma profícua, para o leque de temas que envolvem o campo das ciências humanas.

O papel da investigação científica é amplamente debatido em todos os países desenvolvidos e conseqüentemente, faz parte de todas as agendas políticas. Assumamos, pois, a importância da investigação científica que levamos a cabo pela pertinência dos estudos desenvolvidos face à de outros, e pelo impacto dos resultados junto da comunidade científica.

No caso da investigação científica em educação, é muito acentuada a relação entre investigação e política ou, se assim se quiser pensar, a dimensão política da investigação. Com efeito, a escolha dos temas reflete as preocupações dos investigadores, seja no aprofundamento de referenciais teóricos, seja na compreensão de problemas educativos e formas de os resolver.

É possível afirmar que sem pesquisa não há ensino. A ausência de pesquisa degrada o ensino a patamares típicos da reprodução imitativa. Entretanto, isto não pode levar ao extremo oposto, do professor que se quer apenas pesquisador, isolando-se no espaço da produção científica. Por vezes, há professores que se afastam do ensino, por estratégia, ou seja, porque do contrário não há tempo para pesquisa. Outros, porém, induzem à formação de uma casta, que passa a ver no ensino algo secundário e menor. Se a pesquisa é a razão do ensino, vale o reverso: o ensino é a razão da pesquisa, se não quisermos alimentar a ciência como prepotência a serviço de interesses particulares. Transmitir conhecimento deve fazer parte do mesmo ato de pesquisa, seja sob a ótica de dar aulas, seja como socialização do saber, seja como divulgação socialmente relevante. (DEMO, 2001)

Para que se tenha um progresso na qualidade do ensino nos seus diversos níveis é necessário que a pesquisa exerça o papel principal dentro e fora de sala de aula, e que apresente um elo para com a prática pedagógica do docente, promovendo uma formação crítica e reflexiva.

Gabriella Rossetti Ferreira

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS DOCUMENTOS OFICIAIS BRASILEIROS SOB ANÁLISE: PENSANDO AURORAS POSSÍVEIS	
Lorena Santos da Silva Paula Côrrea Henning	
DOI 10.22533/at.ed.9101918061	
CAPÍTULO 2	11
A EXPERIÊNCIA DE SER CRIANÇA EM WALTER BENJAMIN	
Eduarda Aleycha Luciano Santana Paula Ramos de Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.9101918062	
CAPÍTULO 3	23
A GEOPOLÍTICA DOS ESTADOS UNIDOS NA “DOCTRINA TRUMP” E A ORDENAÇÃO MUNDIAL	
Matheus Seiji Bon im Takiuchi	
DOI 10.22533/at.ed.9101918063	
CAPÍTULO 4	35
A INFLUÊNCIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM	
Paula Scherer Mariela Camargo Masutti	
DOI 10.22533/at.ed.9101918064	
CAPÍTULO 5	46
SEXUALIDADE E SUAS ARTICUÇÕES NO ESPAÇO DE ENSINO APRENDIZAGEM, A PARTIR DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS	
Gabriella Rossetti Ferreira Paulo Rennes Marçal Ribeiro	
DOI 10.22533/at.ed.9101918065	
CAPÍTULO 6	61
A INFLUÊNCIA DO ESPAÇO CÊNICO NA CENA SHAKESPEARIANA: IMPASSES DA MONTAGEM DO HAMLET DO TEATRO DE ARTE DE MOSCOU	
Edilaine Dias	
DOI 10.22533/at.ed.9101918066	
CAPÍTULO 7	73
A OBRA SPACCIO DE LA BESTIA TRIONFANTE: COMO REFLEXO DA CRISE RELIGIOSA ENTRE REFORMADOS E CATÓLICOS NO SÉCULO XVI	
Raimundo Pedro Justino de Orlanda Ideusa Celestino Lopes	
DOI 10.22533/at.ed.9101918067	
CAPÍTULO 8	85
A PARADIPLOMANIA NUM MUNDO EM TRANSFORMAÇÕES	
Lucas Lima Da Cruz	
DOI 10.22533/at.ed.9101918068	

CAPÍTULO 9	98
ACESSIBILIDADE ARQUITETÔNICA: UM ESTUDO SOBRE ESCOLAS ESTADUAIS	
Letícia Prevideli Scarabello Vera Lucia Messias Fialho Capellini	
DOI 10.22533/at.ed.9101918069	
CAPÍTULO 10	107
APRENDENDO MATEMÁTICA ATRAVÉS DE RECURSOS LÚDICOS: UM ESTUDO VOLTADO PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA	
Andressa Nunes Martins	
DOI 10.22533/at.ed.91019180610	
CAPÍTULO 11	116
AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DO USO DE DROGAS EM MULHERES QUE CONVIVEM COM DEPENDENTES DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS	
Ana Maria Kuse Cassandra Borges Bortolon	
DOI 10.22533/at.ed.91019180611	
CAPÍTULO 12	130
ATIVIDADE EXTRATIVISTA MADEIREIRA E URBANIZAÇÃO NO EXTREMO SUL DA BAHIA (1948-1972)	
Luísa Dias Silva Márcio Soares Santos	
DOI 10.22533/at.ed.91019180612	
CAPÍTULO 13	139
COMPREENSÃO DO ESPAÇO GEOGRÁFICO POR ATORES DO TURISMO: ESTUDO DE CASO COM ALUNOS DA UNESP – CAMPUS DE ROSANA	
Guilherme Henrique Barros de Souza Elisama de Souza Franco Leticia Sabo Boschi	
DOI 10.22533/at.ed.91019180613	
CAPÍTULO 14	151
CRIATIVIDADE: CAMINHOS, DESVIOS E RETOMADA	
Maria Luiza Ramos Tonussi Eliane Patricia Grandini Serrano	
DOI 10.22533/at.ed.91019180614	
CAPÍTULO 15	163
DESPERTANDO UM OLHAR GEOGRÁFICO E AMBIENTAL NOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO DA E.E. JOSEPHA CUBAS DA SILVA SOBRE A CANALIZAÇÃO DOS CORPOS HÍDRICOS	
Fábio César Martins Thiago José de Oliveira Márcia Cristina de Oliveira Mello	
DOI 10.22533/at.ed.91019180615	

CAPÍTULO 16	175
DOM VITAL E A QUESTÃO RELIGIOSA NO SEGUNDO REINADO	
Rodrigo Dantas de Medeiros	
DOI 10.22533/at.ed.91019180616	
CAPÍTULO 17	194
EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DA BICA DO IPU, CEARÁ: DESAFIOS PARA A BUSCA DE SUSTENTABILIDADE	
Francisca Lusimara Sousa Lopes	
Vanda Claudino Sales	
DOI 10.22533/at.ed.91019180617	
CAPÍTULO 18	198
EDUCAÇÃO LINGUÍSTICA AOS TRABALHADORES DO PROJETO PROFISSÃO CATADOR DA UNICRUZ: ORGANIZANDO SABERES PARA O EXERCÍCIO DA CIDADANIA	
Ieda Márcia Donati Linck	
Esther Teixeira Carvalho	
Ane Elise de Souza Fiuza	
DOI 10.22533/at.ed.91019180618	
CAPÍTULO 19	211
EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO ATRAVÉS DO MODELO DE NEGÓCIO CANVAS	
Cláudia Rafaela Schneiders	
Roberto Schuster Ajala	
Luciana Scherer	
Lucas Ivan Grimm	
DOI 10.22533/at.ed.91019180619	
CAPÍTULO 20	227
ESCOLA SEM PARTIDO: LUTA IDEOLÓGICA NO ESPAÇO ESCOLAR	
Eduardo Danilo Ribeiro dos Santos	
Aparecida Maria Almeida Barros	
DOI 10.22533/at.ed.91019180620	
SOBRE A ORGANIZADORA	237

APRENDENDO MATEMÁTICA ATRAVÉS DE RECURSOS LÚDICOS: UM ESTUDO VOLTADO PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

Andressa Nunes Martins

Universidade Federal do Rio Grande - FURG
Rio Grande – RS

RESUMO: Este trabalho apresenta, com objetivo de criar momentos de reconstrução do conhecimento e revisão de conceitos matemáticos, atividades desenvolvidas com discentes inclusos do Centro de Atenção Integral à Criança e ao Adolescente (CAIC) – unidade da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PROEXC) da Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Tais atividades se tornam possíveis através da utilização de métodos e estratégias que auxiliam no ensino de conteúdos matemáticos aos alunos, bem como o uso de recursos digitais e não digitais (jogos, softwares, material concreto e virtual etc) almejando o enriquecimento das aulas no sentido de torná-las mais atrativas e acolhedoras, bem como o suprimento das necessidades de cada indivíduo. Sabe-se que as Políticas Públicas garantem o direito à educação a todas as pessoas, inclusive as que apresentam características, interesses, capacidades e necessidades de aprendizagem próprias, devendo o mesmo ser respeitado e ofertado em todos os níveis, etapas e modalidades de ensino. A utilização de estratégias de ensino que incorporem recursos educacionais inovadores é um método

importante para a promoção da inclusão. Para isso, inúmeros softwares educacionais gratuitos e materiais concretos voltados à aprendizagem dos mais diferentes conteúdos são incorporados ao processo educacional como recursos didáticos, na elaboração de instrumentos diferenciados de avaliação e como ferramenta de aprendizagem. Neste texto, será relatada a experiência das atividades realizadas com alunos inclusos, com intuito de auxiliar na aprendizagem da componente curricular de matemática em diferentes anos, além de possibilitar aos estudantes condições para uma maior autonomia, segurança, entendimento e interesse no que se refere aos conceitos e conteúdos matemáticos.

PALAVRAS-CHAVE: Matemática; Tecnologia Assistiva; Ludicidade.

LEARNING MATHEMATICS THROUGH LUDIC RESOURCES: A BACKGROUND STUDY FOR PEOPLE WITH DISABILITIES

ABSTRACT: This work presents, with the objective of creating moments of reconstruction of knowledge and revision of mathematical concepts, activities developed with students included in the Center for Comprehensive Attention to Children and Adolescents (CAIC), a unit of the Pro-Rector of Extension and Culture

(PROEXC) of the Federal University of Rio Grande (FURG). These activities are made possible through the use of methods and strategies that assist in the teaching of mathematical content to students, as well as the use of digital and non-digital resources (games, softwares, concrete and virtual material, etc.) to make them more attractive and welcoming, as well as the supply of the needs of each individual. It is known that Public Policies guarantee the right to education to all people, including those who have their own characteristics, interests, capacities and learning needs, and must be respected and offered at all levels, stages and modalities of teaching. The use of teaching strategies that incorporate innovative educational resources is an important method for promoting inclusion. For this, countless free educational software and concrete materials aimed at learning the most different contents are incorporated into the educational process as didactic resources, in the elaboration of differentiated evaluation instruments and as a learning tool. In this text, it will be reported the experience of the activities carried out with included students, with the purpose of assisting in the learning of the curricular component of mathematics in different years, in addition to providing students with conditions for greater autonomy, security, understanding and interest regarding the concepts and mathematical contents.

KEYWORDS: Mathematics; Assistive Technology; Ludicidade.

1 | INTRODUÇÃO

As políticas públicas educacionais garantem que todas as crianças, mesmo as que apresentam características, interesses, capacidades e necessidades de aprendizagem próprias, tenham direito à educação. O conceito de inclusão pressupõe o ideal de igualdade de oportunidades para todas as pessoas. A escola, portanto, deve ser um espaço de celebração à diferença e apoio à aprendizagem, ou seja, que responda às necessidades individuais de cada estudante. Para tanto, a escola necessita de subsídios teóricos e estruturais a fim de melhor compreender e desenvolver o processo de inclusão. As crianças com deficiência são muitas vezes matriculadas em escolas regulares de ensino básico, que não dispõem de recursos educacionais adequados. Uma alternativa para promoção da inclusão é a utilização de estratégias de ensino que incorporem recursos educacionais inovadores, de modo que todos possam participar ativamente das tarefas desenvolvidas com o grupo. Nesse sentido, a utilização da informática tem contribuído significativamente, proporcionando independência, acesso às informações e maiores possibilidades de construção do conhecimento. A partir desse viés, surge esse projeto de extensão executado no Centro de Atenção Integral à Criança e ao Adolescente (CAIC), ao qual me vinculo via bolsa de extensão.

2 | MOTIVAÇÃO

Segundo o documento “Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva”, publicado pelo Ministério da Educação, há um guia para organização e para o funcionamento da educação específica nas escolas brasileiras, que apresenta como base a educação para a diversidade e a compreensão de que:

A educação especial é uma modalidade de ensino que perpassa todos os níveis, etapas e modalidades, realiza o atendimento educacional especializado, disponibiliza os recursos e serviços e orienta quanto a sua utilização no processo de ensino e de aprendizagem nas turmas comuns do ensino regular (BRASIL, 2008).

Com base nessa política, a educação específica deve ser ofertada em todos os níveis, etapas e modalidades de ensino, além de disponibilizar recursos, serviços e estratégias pedagógicas diferenciadas para os estudantes com necessidades específicas, transtornos globais do desenvolvimento ou altas habilidades/superdotação, bem como garantir condições de acesso, permanência e, principalmente, de aprendizagem desses alunos nas salas regulares de ensino, junto com os colegas da mesma faixa etária (BRASIL, 1996).

Assim sendo, de acordo com a proposta de reorganização do sistema educacional, emerge a necessidade de uma escola integradora. É com esse objetivo que surge a proposta desse projeto de extensão, que consiste em proporcionar momentos de reconstrução do conhecimento com uso de jogos, material concreto e virtual, intercalando semanas com a prática de atividades lúdicas e outras com atividades baseadas no caderno de aula.

3 | METODOLOGIA

A metodologia utilizada no desenvolvimento deste projeto dividiu-se em três etapas. Inicialmente foi realizado um estudo de caso por meio de reuniões com as profissionais responsáveis pelo acompanhamento dos alunos selecionados. O grupo dos discentes foi composto por alunos inclusos com laudo e também alunos com grandes dificuldades de aprendizagem, especialmente no raciocínio lógico matemático. Através desse diálogo foi possível perceber a metodologia de ensino utilizada pelos professores, a forma como o aluno aprende, suas potencialidades, suas limitações e alguns meios de minimizar as dificuldades na compreensão dos conceitos. Em um segundo momento deu-se através de uma pesquisa de ferramentas, materiais, métodos e propostas de jogos a serem aplicados nas aulas, bem como o planejamento e organização dos grupos e horários. Essa escolha tem como finalidade articular os conceitos matemáticos trabalhados em aula no ensino fundamental e minimizar as dificuldades apresentadas pelo aluno. Paralelamente ao estudo de caso e o planejamento das aulas, foi realizado um levantamento bibliográfico de trabalhos

sobre inclusão, tecnologias assistivas e estratégias de ensino de matemática para pessoas com deficiência.

4 | DESENVOLVIMENTO

Nas primeiras aulas foi feito um nivelamento dos alunos através da proposição de jogos na modalidade online, com diversos níveis, para observação e identificação de habilidades e limitações de cada sujeito. Nas aulas seguintes, de acordo com o nível de compreensão de cada um e embasados no desenvolvimento das aulas tendo como referência o caderno e a participação, foram propostas atividades a serem realizadas através do ábaco, trabalhando assim os conceitos de unidade, dezena, centena e milhar, bem como, adição e subtração. Em outros encontros foi realizada a aplicação do jogo Lego para ensino de Adição e Subtração através de atividades em um formulário.

Os recursos utilizados no projeto de extensão foram selecionados através de pesquisa em banco de dados de softwares livres e sites de jogos didáticos. Após uma breve análise foram escolhidos cinco softwares principais relacionados ao ensino da Matemática e inclusão: NOAS, ARASSAC, TuxMath, HYPATYAMAT e SOMAR. A tabela abaixo descreve algumas das funcionalidades e potencialidades dos recursos utilizados.

Softwares	Descrição
NOAS	NOAS é um portal vinculado ao Colégio Cenecista Dr. José Ferreira, sendo um núcleo de computação aplicada. Esse portal está disponível em: <www.noas.com.br>, e tem como proposta desenvolver objetos que contribuam para uma aprendizagem significativa. Essas atividades são baseadas em simulações computacionais (applets Java, animações em flash, realidade virtual) que permitem ao aluno a interação necessária à compreensão dos conteúdos estudados. A equipe do NOAS é constituída por educadores, especialistas em softwares e engenheiros, que se utilizam da tecnologia digital como elemento potencializador do processo de ensino e aprendizagem.

<p style="text-align: center;">ARASSAC</p>	<p>O ARASAAC é um portal Aragonês gratuito e compatível com a maioria dos sistemas operacionais existentes. Oferece recursos gráficos e materiais para facilitar a comunicação daquelas pessoas com algum tipo de dificuldade nesta área. Está disponível em: < http://www.arasaac.org >. Este projeto foi financiado pelo Departamento de Educação, Cultura e Desporto do Governo de Aragão e coordenada pela Direção-Geral de Inovação, igualdade e participação do departamento. O portal trás ferramentas online que possibilitam a construção de animações, símbolos, frases, pranchas, calendários, bingos, horários e jogos formados por criptogramas, imagens e gifs de libras.</p>
<p style="text-align: center;">TuxMath</p>	<p>O TuxMath é um jogo educativo disponível pelo sistema Linux Educacional 3.0. Contudo, esse aplicativo também pode ser utilizado em outros sistemas operacionais, como: Mac Os, nas versões do Windows superiores a Windows 2000 e nos outros sistemas baseados em Linux que não disponibilizam este recurso. É um software livre. Seu objetivo é auxiliar no ensino-aprendizagem do aluno através de algumas operações de Matemática, tais como: adição, subtração, multiplicação e divisão, tornando o ensino mais divertido e interativo. É adquirido através de instaladores gratuitos disponibilizados na internet.</p>
<p style="text-align: center;">HYPATYAMAT</p>	<p>O HYPATIAMAT, está disponível em <https://www.hypatiamat.com>. É uma plataforma construída por investigadores da Universidade do Minho, da Universidade de Coimbra, com muitas aplicações hipermídia centradas nos conteúdos de Matemática do 1.º ano até ao 9.º ano. Esta ferramenta é voltada à comunidade educativa, na expectativa que a mesma possa contribuir para a promoção do sucesso neste domínio do conhecimento. Espera-se que alunos, professores e encarregados de educação o utilizem da melhor maneira.</p>

SOMAR

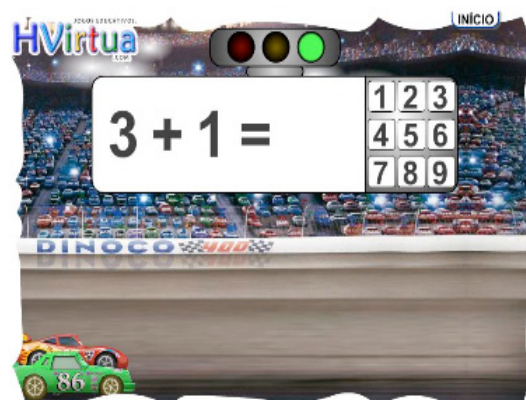
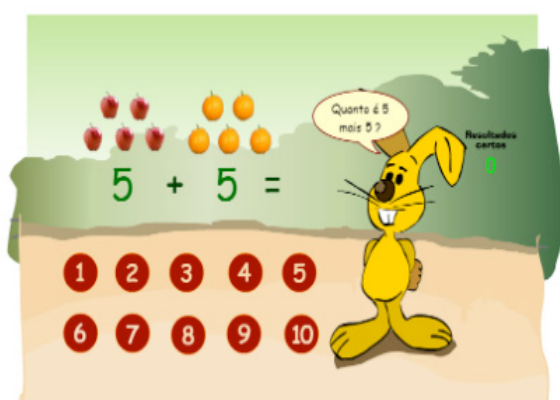
O SOMAR é um aplicativo gratuito, criado pelos estudantes da Universidade de Brasília, podendo ser baixado através de <www.projetoparticipar.unb.br>. Esse software ajuda no aumento da autonomia da pessoa com deficiência intelectual nas atividades do cotidiano, nos momentos em que é necessário a utilização de raciocínio lógico-matemático. A ferramenta dispõe de recursos multimídia de áudio, fotos, filmes autoexplicativos e simulador de bate-papo, que visam facilitar a interação do estudante e também reter a atenção do mesmo.

5 | ANEXOS DAS AULAS



Jogo “O amarelo da matemática”

Fonte: www.hypatiamat.com



Jogo de Adição e Subtração

Fonte: www.jogoseducativos.hvirtua.com



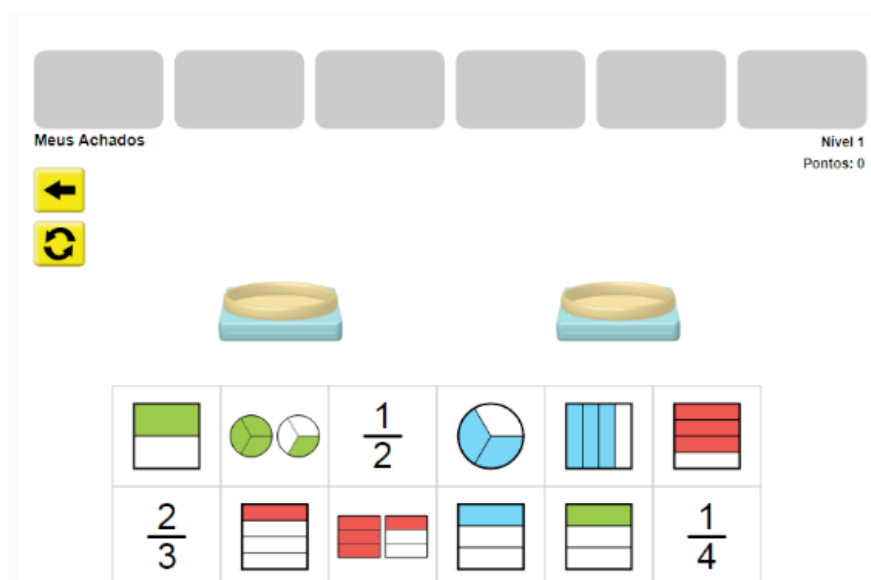
Jogos com sistema monetário

Fonte: www.noas.com.br

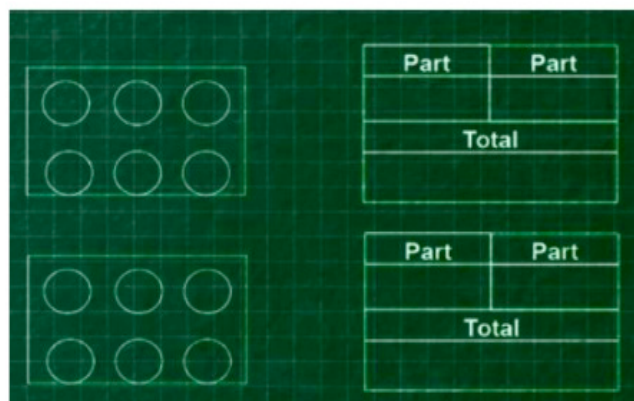


Jogo “Roleta da Multiplicação”

Fonte: www.noas.com.br



Parte	Parte
Total	



Aplicação do jogo Lego

Fonte: CAIC – AUTORA, 2017.

6 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto encontra-se em fase inicial, na qual em um primeiro momento está sendo realizado um diagnóstico para avaliar e identificar as necessidades dos alunos. Neste início, um total de 38 alunos, divididos em grupos de 4 a 6 integrantes, participam de aulas semanais de reforço de matemática, trazendo suas dúvidas e dificuldades para serem trabalhadas através de recursos tecnológicos e lúdicos, como jogos educativos, materiais concretos e até mesmo atividades teóricas. Nesse processo inicial foi possível perceber alguns benefícios trazidos pelas aulas no processo de aprendizagem de conceitos matemáticos. A experiência possibilitou que os alunos acompanhassem as atividades com mais facilidade, contemplando um dos propósitos desse trabalho. As próximas fases previstas são o aprofundamento do ensino de conceitos matemáticos, interligado a processos de aprendizagem através da tecnologia e o diálogo com os professores dos alunos atendidos, para uma melhor avaliação e mensuração dos resultados obtidos.

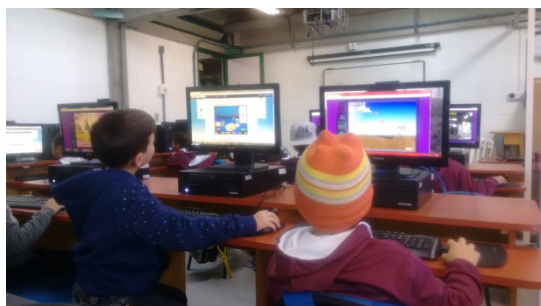


Imagem – Aula em andamento.

Fonte: CAIC – AUTORA, 2017.

7 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através desse trabalho é possível promover espaços dinâmicos de aprendizagem de conceitos matemáticos, tornando assim esse processo mais fácil e interessante ao aluno. O trabalho está percorrendo caminhos para atingir o seu objetivo principal, que consiste em aplicar ferramentas computacionais que visem atender às necessidades de alunos com dificuldade de aprendizagem e visualização de conceitos matemáticos, possibilitando assim o desenvolvimento do raciocínio lógico de forma lúdica e interativa independente da subjetividade de cada sujeito.

REFERÊNCIAS

BAUTISTA, R. (COORD.) - **Necessidades Educativas especiais**, Coleção Saber mais, 4.^a Ed. Lisboa: Edição Dinalivro, 1997.

BRASIL.MEC/SECADI. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**, 2008.

CORREIA, L. M. - **Inclusão e Necessidades Educativas Especiais**. 2.^a Ed.. Porto: Porto Editora. 2008.

GALVÃO FILHO, T. A., GARCIA, J. C. D. **Pesquisa nacional de Tecnologia Assistiva**. São Paulo: Instituto de Tecnologia Social - ITS BRASIL e Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI/ SECIS, 68 p., 2012.

GIROTO, C. R. M.; POKER, R. B.; OMOTE, S.. (Org.). **As tecnologias nas práticas pedagógicas inclusivas**. Marília/SP: Cultura Acadêmica, 238 p., 2012.

BRASIL. Senado Federal. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <<https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/70320/65.pdf>>. Acesso em: 19 de agosto de 2018.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-391-0

