



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
ENSINO NA EDUCAÇÃO BÁSICA
MESTRADO - PPGEEB
CENTRO DE ENSINO E PESQUISA APLICADA À EDUCAÇÃO



Lorena Rosa Silva (Orientanda - PPGEEB/CEPAE/UFG)

Loren.educ@gmail.com

Elisabeth Cristina de Faria (Orientadora - PPGEEB/CEPAE/UFG)

beth@ufg.br

Jogo educacional

O mundo azul da matemática

O jogo como produto educacional da pesquisa foi denominado “O mundo azul da matemática”, foi pensado primeiramente trazendo a característica do autismo pela dificuldade de estabelecer relações com o outro e se comunicar fazendo com que se reserve em seu próprio mundo.

No jogo há um personagem chamado Davi, este interage no começo do jogo se apresentando (Oi, meu nome é Davi), após esta apresentação ele aparece nas cenas do jogo, sempre em movimento sinalizando com a mão e transitando nos espaços do jogo.

Ainda sobre a formação do nome do jogo que se refere ao mundo da matemática será trabalhado as construções das conceituações das percepções matemáticas em fase de alfabetização.

ESTRUTURAS DO JOGO

O jogo será elaborado em atividades sequenciais, em ordenação de níveis de aprendizagens, no primeiro instante, primeira tela, o jogo inicia com a demonstração das figuras geométricas, durante todo o processo o personagem do jogo fará contato com o jogador, sempre inserindo-o no contexto do jogo. Personagens do jogo: Davi, a criança virtual se comunicará com o jogador para que haja interação entre jogador e jogo. A professora, nas primeiras cenas Davi apresenta a professora de sala de aula, trazendo a realidade escolar para este jogador. O jogo será elaborado em etapas:

Apresentação - a primeira atividade do jogo será a identificação do personagem do jogo cujo nome é Davi, ele se apresenta e começa demonstrar sua casa, sua escola.

Toda figura inserida nas imagens do jogo é referenciada em formato geométrico, como o telhado da casa em triângulo, a janela com a estrutura quadrangular, todos os elementos serão destacados pelas formas geométricas.

Depois da apresentação serão as cenas de atividades a serem trabalhadas, sequenciadas em ordem de níveis de aprendizagem.

A sustentação teórica referente a conceituação matemática trabalhada no jogo digital será baseada em Van Hiele, Sergio Lorenzato, Lilian Nasser dentre outros. Na proposta de níveis de Van Hiele, será trabalhado neste jogo o básico reconhecimento como:

- Identificação
- Comparação
- Nomenclatura das figuras
- Classificação



A primeira cena do jogo demonstra o meio social em que estamos inseridos, na comunidade, onde tem a escola, o comércio, a igreja e as representações religiosas, mas na cena está a casa e a escola que são os primeiros lugares que a criança começa a frequentar.

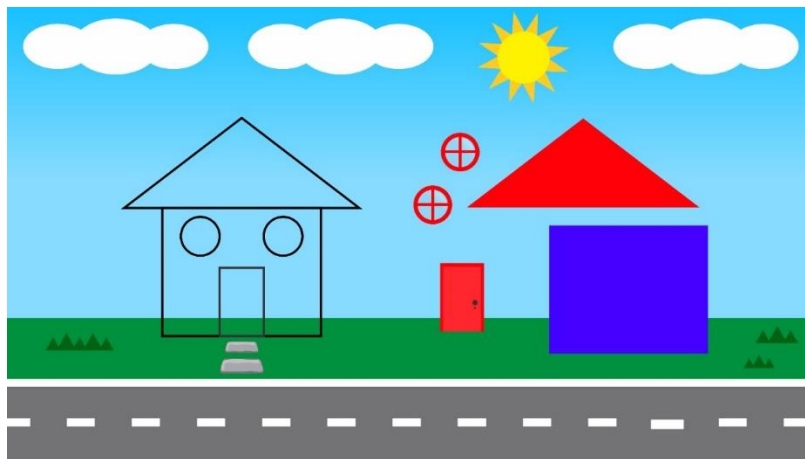
Atividade 1

Em seguida o jogo já começa com o jogo das classificações que faz com que a criança guarde o seu brinquedo em cada lugar corretamente, para os acertos acenderá uma luz verde e para os erros uma luz vermelha.



Na segunda atividade será trabalhado a montagem da casa onde cada figura geométrica faz referência das partes da casa como telhado, janela e porta.

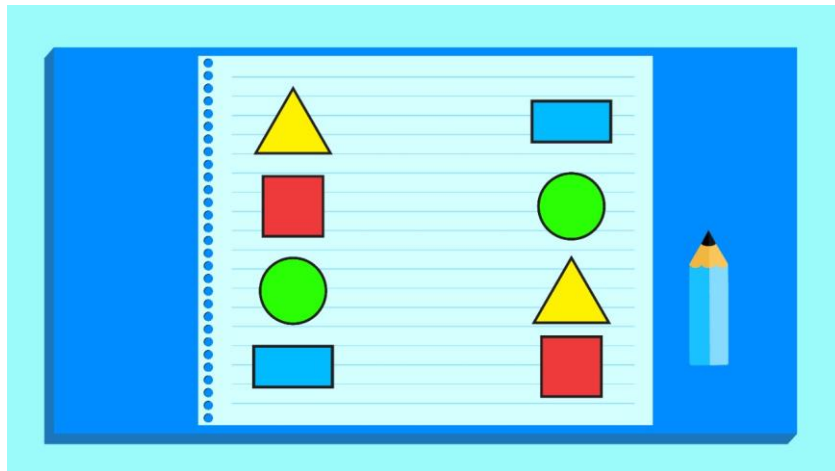
É na casa que se inicia desse lugar social, primeiro grupo de vivência que o lar da criança, a casa tem várias representações, pois nela além das estruturas contém história, vivências que constituem o sujeito, é nela que tudo acontece, aprender a andar, a falar, a brincar com irmãos, primos e amigos.



Na terceira etapa do jogo é sobre uma atividade de ligação com cores e formas e também estão inseridos o trabalho com a coordenação motora. Essa etapa trabalha as figuras e cores correspondentes, fazendo uma ligação de pareamento cor/ forma.

Também tem o foco no reforço da apreensão dos conceitos geométricas, como fala Lorenzato, sempre apresentar o mesmo conceito de várias maneiras faz com que o aluno tenha mais chances de fixar o conceito.

Para os alunos autistas é muito relevante que se trabalhe assim com muitas repetições.



Atividade 4

Esta atividade trabalha a imaginação, a criatividade e esta capacidade para a criança autista é um desafio, porque será construído ao longo de sua maturação psicológica, sempre a criança autista utilizará de memórias recentes (de curto prazo) para criar desenhos e outras artes.



Atividade 5

Me pareço com esta atividade tem o intuito de fazer comparações com figuras associadas ao cotidiano. A atividade utiliza cada figura geométrica (quadrado, retângulo, círculo e triângulo) e ao lado pede que a criança escolha qual imagem pode ser comparada.

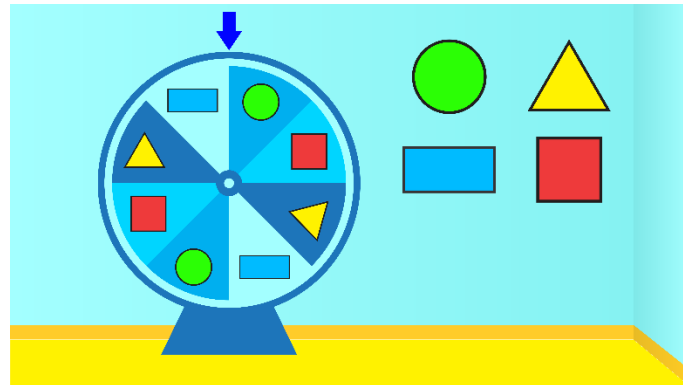


Atividade 6

Roleta Geométrica

A atividade da roleta geométrica utiliza de uma brincadeira já existente que é dar início a rolagem e esperar em qual imagem irá parar, então tem um elemento surpresa qual figura será escolhida e a seguir escolher na lateral qual a forma geométrica referente.

Dentro das atividades é possível utilizar de jogos antigos, brincadeiras antigas ou atuais para trabalhar as conceituações, situações de jogos em que as crianças já estão acostumadas, no caso poderia ser um dominó, ou qualquer outra brincadeira que faça parte das vivências das crianças.



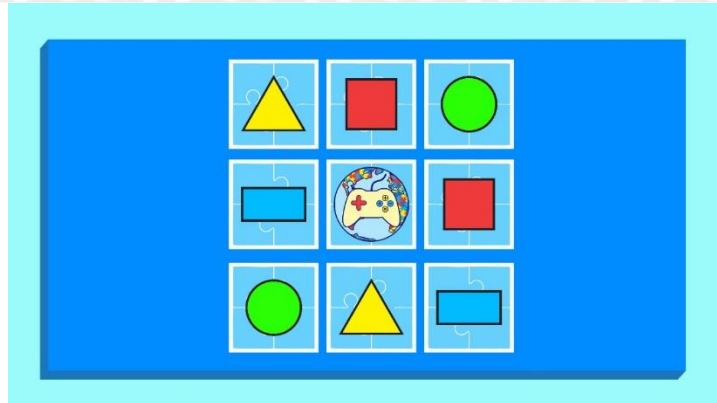
Atividade 7

Jogo da memória

O jogo da memória já é utilizado entre as crianças, e até os professores para ensinar algum conteúdo, achei interessante usar um jogo bem conhecido para trabalhar as formas geométricas.

Esta atividade está dividida em dois blocos, o primeiro com um nível básico com oito cartas e outro bloco avançado com quatorze peças contendo outras formas como: pentágono, hexágono e paralelogramo.

Essas peças adicionais também incluíram outras cores que não estavam na paleta (cores primárias).



Atividade 8

Grande e Pequeno/ Formas geométricas

Esta atividade une os conceitos geométricos às noções de grande e pequeno e as cores, fazendo com que a criança faça três análises ao mesmo tempo.

Dentro da proposta do jogo digital pode se elaborar atividades que quando realizadas com as crianças podem exercer funções como introdução de conceitos, se o aluno ainda não teve acesso ao conteúdo e é a primeira vez que está sendo contemplado.

Poderá ser de fixação se acaso o aluno já teve contato com o conteúdo e está revendo e fixando o assunto, ou também poderá ser um instrumento avaliativo tanto diagnóstico para saber o que o aluno já aprendeu para novas formulações de atividades ou como atividade avaliativa.

O jogo está disponível no play store na versão Beta com acesso por meio de link, está em fase de teste podendo sofrer mudanças em suas configurações de acordo com as necessidades vindouras.

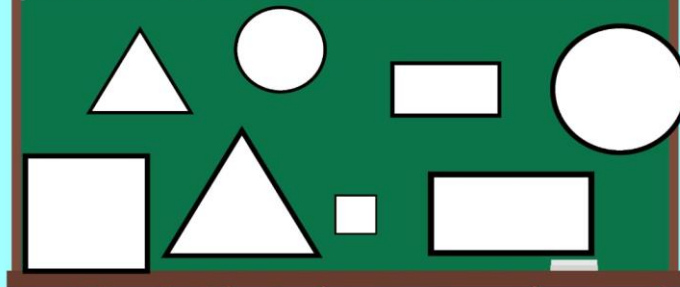
Durante sua construção contou com apoio de consultoria psicopedagógica, analisando as atividades e suas composições e como poderia proceder na aplicação com as crianças o que fez total diferença no decorrer tanto na aplicação quanto na análise de dados.



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
ENSINO NA EDUCAÇÃO BÁSICA
MESTRADO - PPGEED
CENTRO DE ENSINO E PESQUISA APLICADA À EDUCAÇÃO



Pinte o quadrado maior de verde



E o triângulo menor de azul

