

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPECERICA DA SERRA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO  
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO



# **Relatório da Avaliação Diagnóstica/Externa INFANTIL 2 F SEDAP**

**E.M “José dos Reis Salgado”**

**23 Alunos avaliados**

**ITAPECERICA DA SERRA - SP/2018**

## **RELATÓRIO DOS RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES DE LÍNGUA PORTUGUESA E MATEMÁTICA**

### **Avaliações de matemática e língua portuguesa para a Educação infantil**

As avaliações são partes importantes do processo de aprendizagem do aluno. Elas é uma das formas pelas quais você diagnosticar o rendimento de seu aluno em relação a algum conteúdo. As avaliações podem ser de muitas formas diferentes, apesar de haver na maioria das escolas a aplicação da convencional e temida prova. Muito criticada por muitas vezes não refletir o real aprendizado e sim o conhecimento ou a “decoreba” do aluno de modo pontual.

A prova apesar disso, pode ser feita de várias formas a melhorar a qualidade dos resultados obtidos de modo que ela reflita mais o rendimento do aluno. Elas são práticas por permitir um de modo padronizado o aprendizado dos alunos. Aqui aplicamos de forma interativa.

## Jardim 2 F

| Nº | ALUNOS                            | LP    | MAT   |
|----|-----------------------------------|-------|-------|
| 1  | ANA CLARA M. FERREIRA             | 5     | 8     |
| 2  | ANA FLAVIA S. LUNGUINHO           | 7,5   | 8     |
| 3  | DANDARA FURTADO N. SILVA          | 5     | 8     |
| 4  | DANIEL ARGOLO DE MENEZES          | 5     | 6     |
| 5  | FLAVIA SILVA SANTOS               | 5     | 8     |
| 6  | GABRYEL BEZERRA                   | FALTA | FALTA |
| 7  | ISABELLY VITORIA DE SOUZA         | 5     | 6     |
| 8  | JAMILY VITORIA DE SOUZA           | FALTA | FALTA |
| 9  | JASMYN GOMES DE OLIVEIRA SANTOS   | 7,5   | 6     |
| 10 | JOAO PEDRO NASCIMENTO LIMA        | 7,5   | 6     |
| 11 | JOAQUIM FERNANDO OLIVEIRA SOUZA   | 5     | 6     |
| 12 | KAMILLY RODRIGUES                 | FALTA | FALTA |
| 13 | KAROLINNY DOS SANTOS ARAUJO       | 7,5   | 10    |
| 14 | KAUA SILVA LINO                   | FALTA | FALTA |
| 15 | LAURA DO NASCIMENTO C. CORDEIRO   | 2,5   | 8     |
| 16 | NAYARA SÃO PEDRO DA SILVA         | FALTA | FALTA |
| 17 | NICOLAS DE SOUSA NASCIMENTO       | 5     | 10    |
| 18 | PATRYCK SILVA GOMES               | FALTA | FALTA |
| 19 | PEDRO HENRIQUE GONÇALVES DA SILVA | FALTA | FALTA |
| 20 | RIKELME MORAIS GONZAGA            | 5     | 6     |
| 21 | STEPHANE BETRIZ DE S. SILVA       | 2,5   | 8     |
| 22 | THAYS DE MORAES SILVA             | 2,5   | 10    |
| 23 | VICTORIA PINHEIRO DE OLIVEIRA     | 2,5   | 8     |



2 - ARRASTE CADA FRUTA PARA SUA LETRA INICIAL.

A P M C B L



| Questão 2            | Área de Competência: Competência – Reconhecimento de convenções do sistema alfabético |                                         |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Habilidade/Descritor | D01 – Reconhecer especificidades da linguagem escrita.                                | Dificuldade                             |
|                      |                                                                                       | N1 – Distinguir entre desenho e escrita |

**AS FRUTAS E  
OS NOMES**



**3 - ARRASTE PARA A CESTA APENAS AS FRUTAS QUE TÊM O NOME INICIADO PELA LETRA M.**



| Questão 3            | Área de Competência: Competência – Reconhecimento de convenções do sistema alfabético |                                         |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Habilidade/Descritor | D01 – Reconhecer especificidades da linguagem escrita.                                | Dificuldade                             |
|                      |                                                                                       | N1 – Distinguir entre desenho e escrita |



4 - ARRASTE CADA FRUTA PARA SUA SOMBRA.



| Questão 4            | Área de Competência: Competência – Reconhecimento de convenções do sistema alfabético |                                         |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Habilidade/Descritor | D01 – Reconhecer especificidades da linguagem escrita.                                | Dificuldade                             |
|                      |                                                                                       | N1 – Distinguir entre desenho e escrita |

AS FRUTAS E  
OS NOMES



5 - OBSERVE A FRUTA AO LADO E CLIQUE NA LETRA INICIAL DO NOME DELA.



A

C

Y

E

K

| Questão 5            | Área de Competência: Competência – Reconhecimento de convenções do sistema alfabético |                                         |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Habilidade/Descritor | D01 – Reconhecer especificidades da linguagem escrita.                                | Dificuldade                             |
|                      |                                                                                       | N1 – Distinguir entre desenho e escrita |

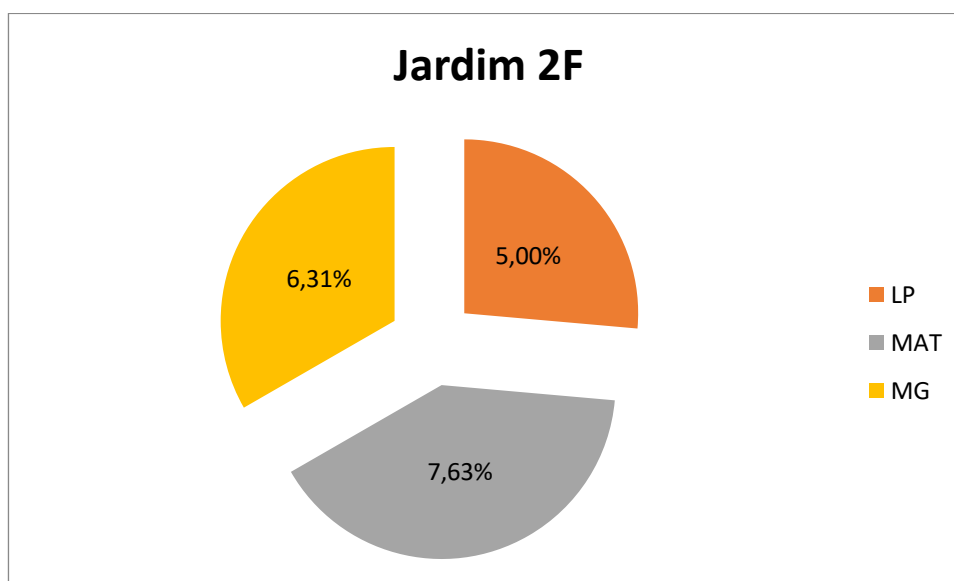
## 1 – ANÁLISE DOS DADOS ESPECÍFICOS DE LÍNGUA PORTUGUESA E MATEMÁTICA

A Avaliação Diagnóstica/Externa dos alunos do Jardim 2 F E.M José dos Reis Salgado tem por objetivo coletar dados para subsidiar a implantação e implementação de políticas educacionais que atendam com mais eficácia às necessidades de ensino e aprendizagem de alunos em sua unidade escolar.

**TABELA 1 – MÉDIA GERAL DOS COMPONENTES AVALIADOS. Jardim 2 F DA E.M JOSÉ DOS REIS SALGADO /2018**

| SÉRIE      | LP    | MAT   | MG    |
|------------|-------|-------|-------|
| Jardim 2 F | 5,00% | 7,63% | 6,31% |

FONTE: INFINITY/SEDAP/2018

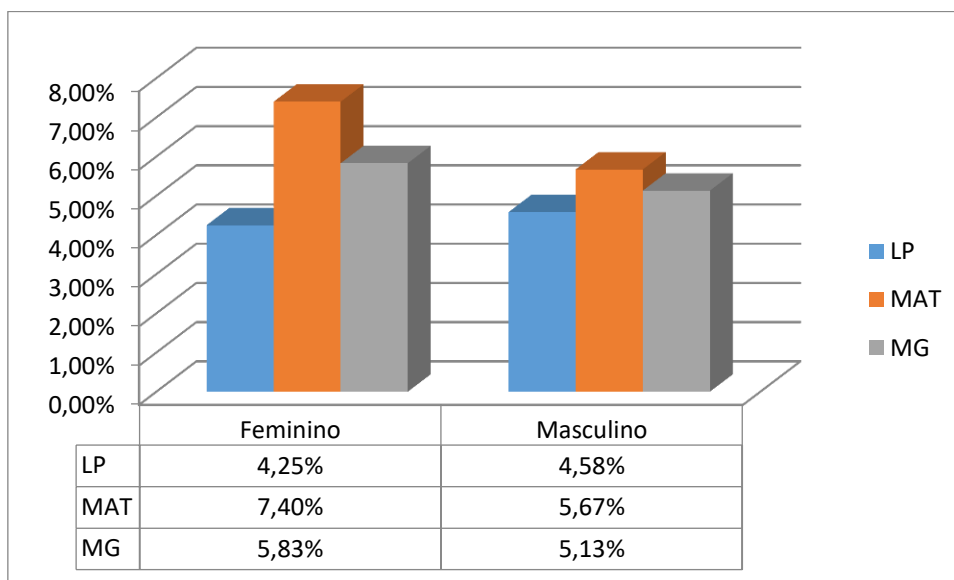


**TABELA 2- MÉDIA GERAL DOS COMPONENTES AVALIADOS POR GÊNERO. INFANTIL 2 F DA JOSÉ DOS REIS SALGADO /2018**

| Infantil 2 F | LP    | MAT   | MG    |
|--------------|-------|-------|-------|
| Feminino     | 4,25% | 7,40% | 5,83% |
| Masculino    | 4,58% | 5,67% | 5,13% |

FONTE INFINITY/SEDAP/2018:

A tabela 5 apresentou um resultado superior. As meninas apresentaram um melhor desempenho geral que os meninos tendo, a escola, a função de atenuar essa diferença, tornando os conteúdos mais atrativos ao gênero masculino.



## 2 - MATEMÁTICA

### 2.1 - Estrutura do teste

O teste de Matemática para o Infantil 2F foi composto por 5 itens de atividades com diferentes graus de dificuldades. Foram avaliados Um eixo norteador da Matriz de Referência de Matemática da educação infantil (Eixo III – Espaço e Forma).

Para o eixo foram selecionados descritores considerados prioritários a esta etapa do ano letivo. Cada descritor foi avaliado com onze itens, que neste relatório serão tratados por situações avaliadas.

Os testes foram organizados com os seguintes critérios:

- 1- As situações avaliadas possuem graus de dificuldades diferentes.

Os eixos norteadores e descritores avaliados nos testes de Matemática estão sistematizados na tabela 3 a seguir.

**TABELA 3** – EIXOS NORTEADORES E DESCRITORES UTILIZADOS NA AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DOS ALUNOS DO JARDIM 2ª F DO ENSINO INFANTIL DA EMEI JOSÉ DOS REIS SALGADO /2018

| EIXO |                | DESCRIPTOR |                                                                                   |
|------|----------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 2    | ESPAÇO E FORMA | D17        | Identificar figuras planas e/ou não planas em figuras ou representações gráficas. |

FONTE: INFINITY/SEDAP/2018

### **3.2 - Grau de dificuldade do teste de Matemática e o percentual de acerto nos itens**

Os itens utilizados na composição do teste de Matemática estão relacionados à Matriz de Referência da Educação Infantil. O grau de dificuldade de um item é um indicador estatístico inferido a partir do resultado do seu desempenho em pré-teste, que foi aplicado em alunos de diferentes redes de ensino.

Resultados gerais de cada competência.

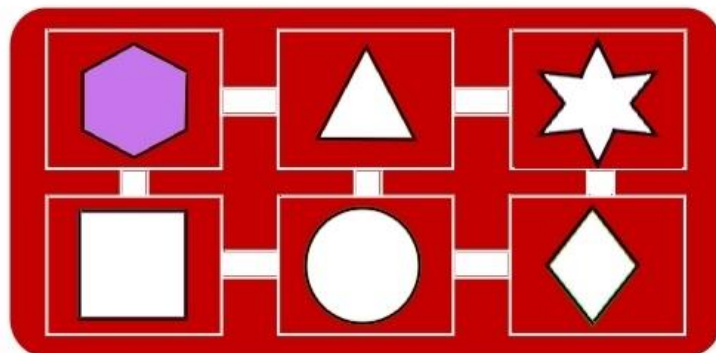
Resultados específicos por habilidades evidenciando os resultados de baixo e alto percentual.

Os resultados foram agrupados em blocos de competências:

1) espaço e forma;



**4 - ENCAIXE AS FORMAS GEOMÉTRICAS NO TABULEIRO.**



| Questão 4            | Área de Competência: Grupo - Espaço e Forma |             |
|----------------------|---------------------------------------------|-------------|
| Habilidade/Descritor |                                             | Dificuldade |
|                      |                                             | Média       |



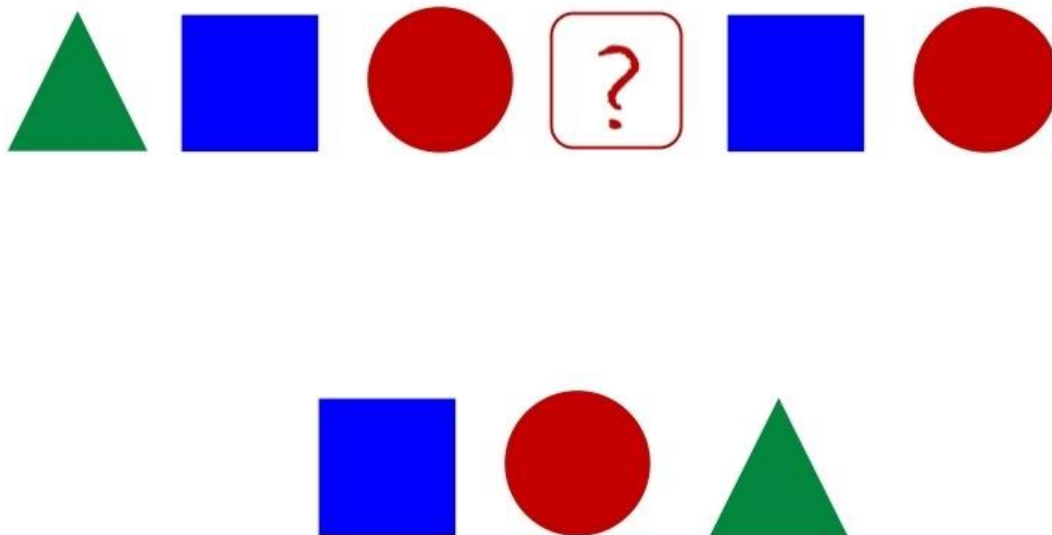
**5 - ARRASTE CADA FORMA GEOMÉTRICA ATÉ A SUA SOMBRA.**



| Questão 5            | Área de Competência: Grupo - Espaço e Forma |             |
|----------------------|---------------------------------------------|-------------|
| Habilidade/Descritor |                                             | Dificuldade |
|                      |                                             | Média       |



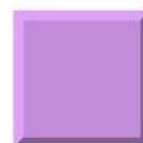
**7 - ARRASTE PARA O LOCAL CORRETO A FIGURA GEOMÉTRICA QUE COMPLETA A SEQUÊNCIA.**



| Questão 7            | Área de Competência: Grupo - Espaço e Forma                                              |             |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Habilidade/Descritor | D17. - Identificar figuras planas e/ou não planas em figuras ou representações gráficas. | Dificuldade |
|                      |                                                                                          | Média       |



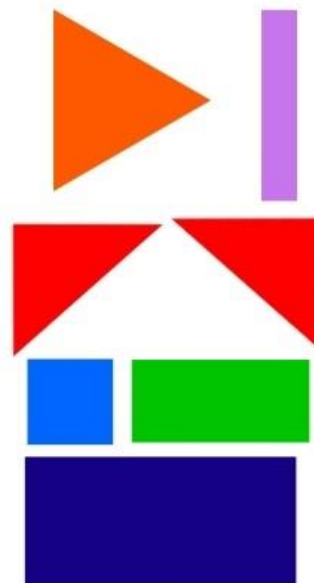
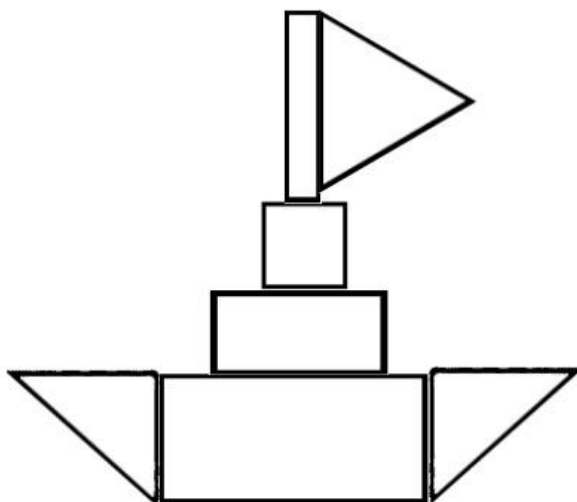
**9 - LIGUE CADA FIGURA À SUA FORMA GEOMÉTRICA.**



| Questão 9            |                                                                                          | Área de Competência: Grupo - Espaço e Forma |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Habilidade/Descritor | D17. - Identificar figuras planas e/ou não planas em figuras ou representações gráficas. | Dificuldade                                 |
|                      |                                                                                          | Média                                       |



**10 - ARRASTE AS FIGURAS GEOMÉTRICAS CORRETAMENTE PARA FORMAR O DESENHO ABAIXO.**



| Questão 10           |                                                                                          | Área de Competência: Grupo - Espaço e Forma |  |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--|
| Habilidade/Descritor | D17. - Identificar figuras planas e/ou não planas em figuras ou representações gráficas. | Dificuldade                                 |  |
|                      |                                                                                          | Média                                       |  |

### **3.3 – Alfabetização matemática**

Assim como a construção da base alfabética esta para a alfabetização da língua materna, a construção do número e suas operacionalizações estão para a alfabetização matemática. Esse tipo de alfabetização (numeralização) relaciona-se à construção de processos mentais que possibilitarão a formalização dos conhecimentos matemáticos inerentes ao processo de escolarização. Ao entrar no sistema educacional a criança já traz inúmeros conceitos relativos ao reconhecimento de figuras geométricas, estimativas de quantidades, tais conceitos devem ser ampliados e formalizados pelo sistema de ensino numa crescente gradação para que a matemática torne-se significativa e habilidades cada vez mais complexas possam ser construídas.

### **3.4 - Eixos e descritores avaliados**

#### **A) Eixo III: Espaço e Forma**

A exploração dos conceitos e procedimentos relativos à Espaço e Forma é que possibilita ao aluno a construção de relação entre os objetos para a compreensão do espaço à sua volta. O tema Espaço e Forma devem ser muito bem explorados em todos os anos/séries do ensino fundamental, pois possibilita desenvolver a observação, a percepção espacial, o reconhecimento das formas, a observação de regularidade, a leitura de mapas, plantas e maquetes, enriquece o trabalho com medidas e auxilia o aluno a compreender, descrever e representar o mundo em que vive.

A Geometria é uma ferramenta para compreender, descrever e interagir com o espaço em que vivemos. Segundo os Parâmetros curriculares Nacionais

Os conceitos geométricos constituem parte importante do currículo de matemática no ensino fundamental, porque, por meio deles, o aluno desenvolve um tipo especial de pensamento que lhe permite compreender, descrever e representar, de forma organizada, o mundo em que vive. (BRASIL, 1997, p. 55).

A exploração dos objetos do mundo físico facilita a conexão entre a aprendizagem escolar e o cotidiano do aluno.

Na maioria das vezes fazemos referências a objetos, animais, plantas, sem necessariamente, termos de recorrer a uma imagem ou representação destes. Se solicitarmos à maioria das pessoas que desenhem um peixe, não é preciso recorrer a uma imagem ou uma representação dela, mesmo reconhecendo a variedade de suas espécies, temos a representação do que seja basicamente um peixe.

Ao contrário, quando nos referimos aos objetos geométricos, a representação está associada às propriedades desses objetos, portanto, depende de relacionarmos o nome do objeto às suas propriedades, ou seja, termos algum domínio conceitual. Se ao invés de um peixe, solicitarmos a uma pessoa desenhar um quadrado, será necessário sabermos que o quadrado possui 4 lados que tem a mesma medida e que seus ângulos internos medem

90° graus e que é uma figura plana. Não é qualquer representação, mesmo semelhante, que será reconhecida como quadrado, se não forem observadas as propriedades desta figura geométrica plana.

O desempenho, especialmente em relação ao nome dessas figuras, depende do fato deste conteúdo ter sido ou não abordado na escola.

A geometria nem sempre é destacada como um conteúdo a ser trabalhado e isso geralmente, interfere no desempenho quando avaliado. Segundo a teoria desenvolvida por Dina Van Hiele-Geldof e Pierre Van Hiele, conhecida por Modelo de Van Hiele, no ensino da geometria, os alunos progridem segundo uma sequência hierárquica de níveis de pensamento e de compreensão dos conceitos. Os níveis de pensamento se caracterizam por apresentarem estruturas de raciocínio progressivamente mais complexas. O sucesso em um nível pressupõe a assimilação das estratégias dos níveis anteriores.

**DESCRIPTOR 17:** Identificar figuras planas e/ou não planas em outras figuras ou representações gráficas.

1. **Relações entre os objetos de estudo.** No 1º nível (ou nível 0), “Comparação e Nomenclatura das Figuras Geométricas”, por exemplo, o objeto de estudo proposto é a classificação de recortes de quadriláteros em grupos de quadrados, retângulos, paralelogramos, losangos e trapézios. Essa comparação pelo reconhecimento da aparência global da figura não inclui suas propriedades. Nesse nível, as figuras são percebidas, apenas, por sua forma.

2. **Linguagem própria.** Os níveis têm seus próprios símbolos e seus próprios sistemas de relações que ligam esses símbolos. A noção do que é correto muda de significado conforme o nível. No nível 0 e 1, por exemplo, o quadrado pode ser diferente de retângulo.

O modelo da teoria de Van Hiele também propõe cinco níveis de aprendizagem que segundo Crowley (1987, in Ceia), são os seguintes:

1. **Nível 0 - Visualização:** Neste nível os indivíduos não reconhecem as partes das figuras, não se apercebem das relações entre os componentes das figuras nem entre as figuras. Exemplo: Classificação de recortes de quadriláteros em grupos de quadrados, retângulos, paralelogramos, losangos e trapézios.
2. **Nível 1 - Análise:** análise das figuras em termos de seus componentes, reconhecimento de suas propriedades e o uso dessas propriedades para resolver problemas. *Exemplo:* Descrição de um quadrado, através de propriedades: 4 lados iguais, 4 ângulos retos, lados opostos iguais e paralelos.
3. **Nível 2 - Dedução informal:** os alunos conseguem estabelecer inter-relações de propriedades de figuras e entre figuras, deduzem propriedades de uma figura e reconhecem as classes de figuras. A inclusão de classes é compreendida. Exemplo: Num quadrilátero, se os lados opostos são paralelos, então, necessariamente, os ângulos opostos são iguais. Um quadrado é um retângulo porque possui todas

as propriedades de um retângulo. Descrição de um quadrado, através de suas propriedades mínimas:

(a) lados iguais e (b) 4 ângulos retos. Descrição de um quadrado, através de suas propriedades mínimas: 4 lados iguais, 4 ângulos retos. Reconhecimento de que o quadrado é também um retângulo.

4. **Nível 3 - Dedução formal:** domínio do processo dedutivo e das demonstrações, reconhecimento de condições necessárias e suficientes a deduções e a transformações como uma maneira de estabelecer a teoria geométrica no contexto de um sistema axiomático e fazer demonstrações. Exemplo: demonstração de propriedades de triângulos e quadriláteros usando a congruência de triângulos.
5. **Nível 4 - Rigor:** capacidade de compreender demonstrações formais, estabelecimento de teoremas em diversos sistemas e comparação dos mesmos. Exemplo: estabelecimento e demonstração de teoremas em uma geometria finita.

A geometria nem sempre é destacada como um conteúdo a ser trabalhado na escola, e isso geralmente interfere no desempenho quando avaliado.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na televisão, nas rádios, nos jornais, nas revistas e em milhares de sítios na internet, médicos de diversas especialidades têm insistentemente alertado a população sobre a importância do diagnóstico precoce no combate a vários tipos de doenças. Não sem razão, pois diversas pesquisas atualmente comprovaram que a identificação de uma doença em seu estágio inicial de desenvolvimento é um elemento fundamental para o sucesso nos tratamentos. Sabe-se, entretanto, que todas as campanhas de conscientização não foram capazes de sensibilizar a população sobre os benefícios do diagnóstico precoce, sobretudo pela resistência das pessoas em consultar um médico e pelo receio de muitos em se deparar com os resultados dos exames que podem exigir, em certos casos, severas interferências e mudanças nos hábitos de vida.

Por isso, constantemente os médicos seguem em suas campanhas de conscientização lutando contra o medo que muitos sentem de conhecer os eventuais problemas de saúde e encarar as restrições que geralmente compõem as prescrições médicas. Não há como ficar indiferente em face de um resultado que aponte a existência de alguma alteração que pode levar a maiores complicações; reconhecer a existência de um problema é o primeiro passo na busca por soluções.

Esse exemplo da área médica é muito útil para refletirmos sobre o acompanhamento da qualidade educacional dos sistemas de ensino no Brasil, pois seguindo uma tendência internacional, a partir da década de 1990, o Ministério da Educação investiu no desenvolvimento de um sistema de avaliação em larga escala para avaliar o produto de aprendizagem e verificar se os alunos estavam ou não dominando as competências e as habilidades previstas no transcorrer do ano letivo.

Os dados gerados pelas avaliações de larga escala são extremamente importantes para conduzir a aplicação das políticas pedagógica e para a orientação e ordenação de ações dessas políticas, visto que as informações geradas subsidiam as ações efetuadas pelas secretarias de educação e pelos órgãos responsáveis pelo acompanhamento pedagógico. Mas esse processo de implantação de sistemas de avaliações externas foi marcado pela resistência de uma significativa parcela de profissionais da educação que não

aceitavam esse olhar externo, principalmente pelo receio do que poderia ser revelado. Tal como as pessoas que evitam procurar o médico por temer o diagnóstico, muitos professores e gestores temiam pelo o que seria apresentado nos resultados das avaliações em larga escala.

No entanto, assim como os resultados dos exames que são importantíssimos para um tratamento correto e eficaz do paciente, os resultados das avaliações de larga escala, longe de serem números gerados para constranger ou punir, são na verdade riquíssima fonte de informações para todos os professores e técnicos responsáveis por uma educação de qualidade de nossas crianças.

Por isso, o presente relatório não representa o término do processo de avaliação dos alunos do Infantil 2 F, mas sim o início de uma série de estudos em busca de respostas e propostas para aqueles pontos que eventualmente necessitem de intervenção pedagógica, pois não há como tratar com indiferença os valiosos resultados que foram colhidos por meio dessa Avaliação. Assim, os dados apresentados nesse relatório têm de ser objeto de minuciosa reflexão cuidadosa análise para que as propostas dessa Avaliação Diagnóstica/Externa possam, de fato, contribuir para a melhoria do ensino e da aprendizagem dos alunos do Infantil 2F da E.M José dos Reis Salgado da Rede de Ensino de Itapecerica da Serra (SP).”

## **REFERÊNCIAS**

BATHELT, Regina Ehlers. A psicologia do número. *Revista do Centro de Educação* – vol. 25. nº 01, 2000. Centro de Educação, Universidade Federal de Santa Maria. Disponível em: <<http://coralx.ufsm.br/revce/revce/2000/01/ta8.htm>>

BATHELT, Regina Ehlers. *Oficina de numerais: o uso do ábaco. Revista do professor* (45), Rio Pardo: CPOEC, março, p.22-28, 1996.

BRANDT, Célia Finck; MORETTI, Mércles T. A representação do número na linguagem e no Sistema de Numeração Decimal: um estudo das diferenças e especificidades. *Anais do VIII ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA*.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática*, V. 2. Brasília: MEC / SEF, 1997.

CEIA, Mário José Miranda. A taxonomia SOLO e os níveis de Van Hiele. <mario.ceia@mail.esep.ipportalegre.pt>. Pesquisa realizada em 9/7/2010 às 13h30min.

COSTA VAL, Maria da Graça. *Redação e textualidade*. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

GOLBERT, C.S. *Jogos ATHURMA 2. Matemática nas séries iniciais- O Sistema Decimal de Numeração*. Porto Alegre: Editora Mediação, 2000.

GRÉGOIRE, Jacks. *Avaliando as aprendizagens*. Os aportes da psicologia cognitiva. Tradução Bruno Magne – Porto Alegre. Editora Artmed Sul, 2000.

LIPMAN, Matthew. FREDERICK, S. OSCANYAN, Ann Margaret Sharp. *Filosofia em sala de aula*. Editora Nova Alexandria. SP – São Paulo, 2001.

PANIZZA, Mabel e colaboradores. *Ensinar matemática na Educação Infantil e nas séries iniciais*. Análise e Propostas. Editora: ARTMED. Porto Alegre, RS - 2006.