



# Saberes e Aprendizagens

Atividades Educacionais da Prefeitura de Guarulhos



**6ª Semana**

**Quebrando a Cuca  
Respostas enviadas  
para o Portal**

**PREFEITURA DE  
GUARULHOS**



# QUEBRANDO A CUCA

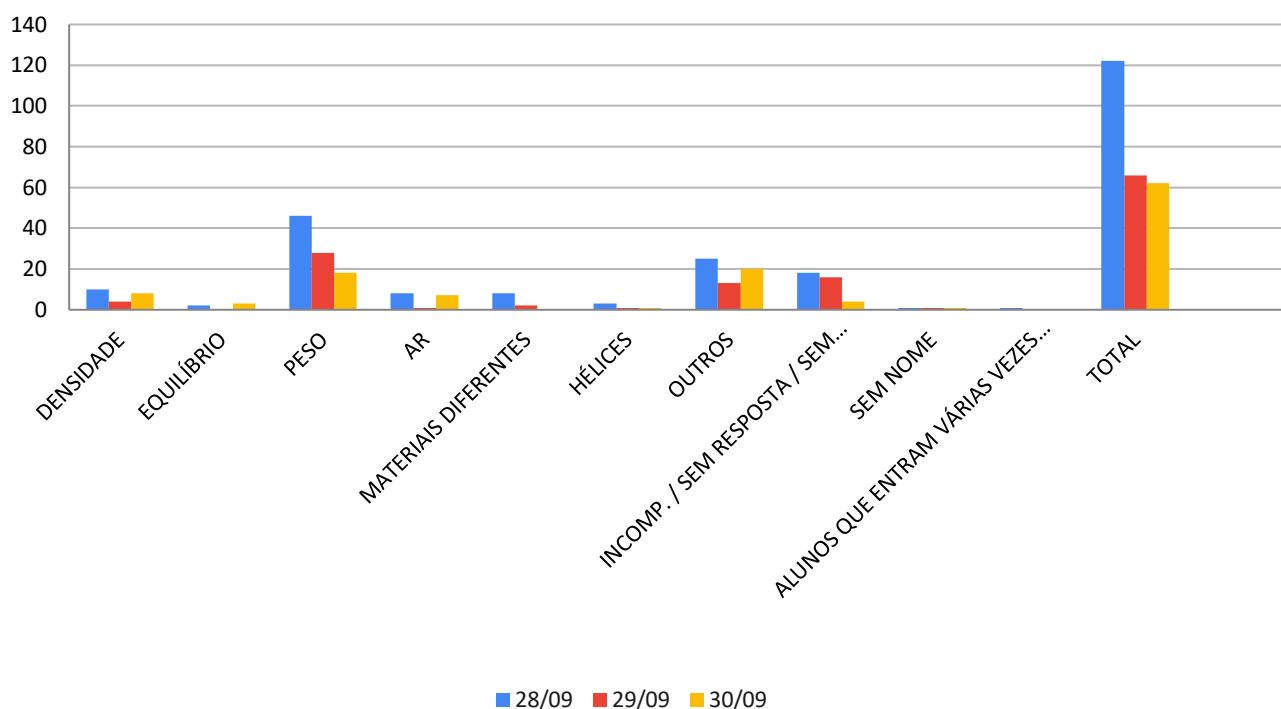
## QUESTÃO:

*Como o navio consegue ir por cima da água e o submarino navegar em grandes profundidades?*

## PARTICIPAÇÃO COM ENVIO DE RESPOSTAS

| RESULTADOS: QUEBRANDO A CUCA 6                      |       |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|-------|
| TIPOS DE RESPOSTAS                                  | 28/09 | 29/09 | 30/09 | TOTAL |
| DENSIDADE   | 10    | 4     | 8     | 22    |
| EQUILÍBRIO  | 2     | 0     | 3     | 5     |
| PESO  | 46    | 28    | 18    | 92    |
| AR  | 8     | 1     | 7     | 16    |
| MATERIAIS DIFERENTES                                | 8     | 2     | 0     | 10    |
| HÉLICES   | 3     | 1     | 1     | 5     |
| OUTROS  | 25    | 13    | 20    | 58    |
| INCOMP. / SEM RESPOSTA / SEM SOLUÇÃO                | 18    | 16    | 4     | 38    |
| SEM NOME  | 1     | 1     | 1     | 3     |
| ALUNOS QUE ENTRAM VÁRIAS VEZES COM A MESMA RESPOSTA | 1     | 0     | 0     | 1     |
| TOTAL   | 122   | 66    | 62    | 250   |

## QUEBRANDO A CUCA 6

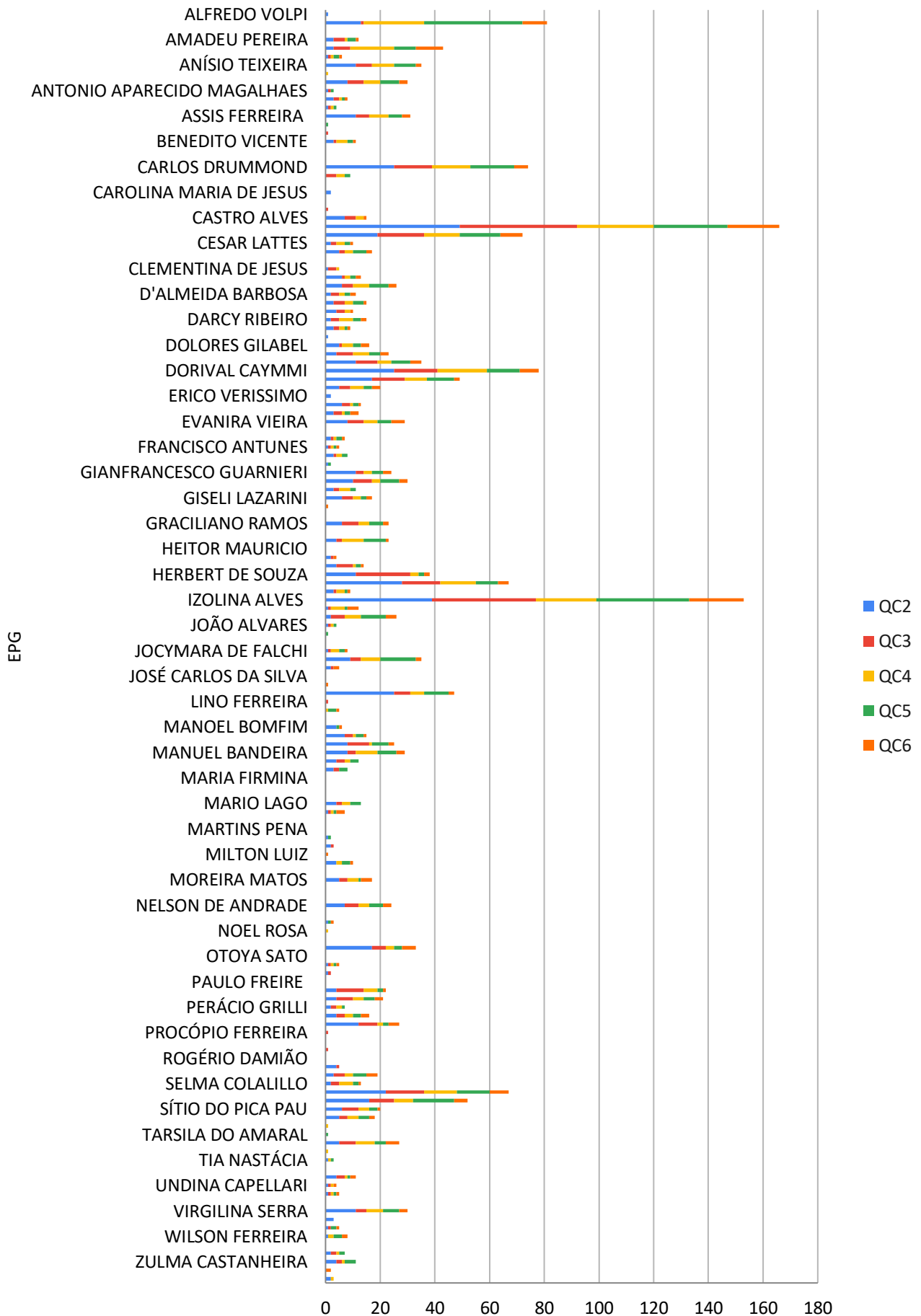


| EPG                         | QC2 | QC3 | QC4 | QC5 | QC6 | TOTAL |
|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| ALFREDO VOLPI               | 1   |     |     |     | 0   | 1     |
| ALVARES DE AZEVEDO          | 13  | 1   | 22  | 36  | 9   | 81    |
| AMADEU PEREIRA              | 3   | 4   | 1   | 3   | 1   | 12    |
| AMADOR BUENO                | 3   | 6   | 16  | 8   | 10  | 43    |
| AMELIA DUARTE               | 1   | 1   | 1   | 2   | 1   | 6     |
| ANÍSIO TEIXEIRA             | 11  | 6   | 8   | 8   | 2   | 35    |
| ANITA MALFATI               |     |     | 1   |     | 0   | 1     |
| ANSELMO DUARTE              | 8   | 6   | 6   | 7   | 3   | 30    |
| ANTONIO APARECIDO MAGALHAES | 1   | 1   |     | 1   |     | 3     |
| ANTONIO GONÇALVES DIAS      | 3   | 2   | 1   | 1   | 1   | 8     |
| ANTONIO HOUAISS             | 1   | 1   | 1   | 1   | 0   | 4     |
| ASSIS FERREIRA              | 11  | 5   | 7   | 5   | 3   | 31    |
| BARBARA CRISTINA            |     | 1   |     |     |     | 1     |
| BENEDITO VICENTE            | 3   | 1   | 4   | 2   | 1   | 11    |
| CARLOS DRUMMOND             | 25  | 14  | 14  | 16  | 5   | 74    |
| CARLOS FRANCHIN             |     | 4   | 3   | 2   |     | 9     |
| CAROLINA MARIA DE JESUS     | 2   |     |     |     |     | 2     |
| CASSIANO RICARDO            |     | 1   |     |     |     | 1     |
| CASTRO ALVES                | 7   | 4   | 3   |     | 1   | 15    |
| CELSO FURTADO               | 49  | 43  | 28  | 27  | 19  | 166   |
| CERQUEIRA CESAR             | 19  | 17  | 13  | 15  | 8   | 72    |
| CESAR LATTES                | 2   | 2   | 3   | 2   | 1   | 10    |
| CHICO MENDES                | 5   | 2   | 3   | 5   | 2   | 17    |
| CLEMENTINA DE JESUS         | 1   | 3   | 1   |     |     | 5     |
| CORA CORALINA               | 6   | 1   | 2   | 2   | 2   | 13    |
| CRISPINIANO SOARES          | 6   | 4   | 6   | 7   | 3   | 26    |

|                         |    |    |    |    |    |  |            |
|-------------------------|----|----|----|----|----|--|------------|
| D'ALMEIDA BARBOSA       | 2  | 3  | 2  | 2  | 2  |  | <b>11</b>  |
| DA EMILIA               | 3  | 4  | 3  | 4  | 1  |  | <b>15</b>  |
| DALVA MARINA            | 4  | 3  | 2  |    | 1  |  | <b>10</b>  |
| DARCY RIBEIRO           | 2  | 3  | 5  | 3  | 2  |  | <b>15</b>  |
| DEUCELIA ADEGAS         | 3  | 2  | 2  | 1  | 1  |  | <b>9</b>   |
| DJANIRA DA MOTA         | 1  |    |    |    |    |  | <b>1</b>   |
| DOLORES GILABEL         | 5  | 1  | 4  | 3  | 3  |  | <b>16</b>  |
| DONA BENTA              | 4  | 6  | 6  | 4  | 3  |  | <b>23</b>  |
| DORCELINA DE OLIVEIRA   | 11 | 8  | 5  | 7  | 4  |  | <b>35</b>  |
| DORIVAL CAYMMI          | 25 | 16 | 18 | 12 | 7  |  | <b>78</b>  |
| EDSON NUNES MALECKA     | 17 | 12 | 8  | 10 | 2  |  | <b>49</b>  |
| ELIS REGINA             | 5  | 4  | 5  | 3  | 3  |  | <b>20</b>  |
| ERICO VERISSIMO         | 2  |    |    |    |    |  | <b>2</b>   |
| EUCLIDES DA CUNHA       | 6  | 3  | 1  | 2  | 1  |  | <b>13</b>  |
| EUGENIO CELESTE         | 3  | 3  | 1  | 2  | 3  |  | <b>12</b>  |
| EVANIRA VIEIRA          | 8  | 6  | 5  | 5  | 5  |  | <b>29</b>  |
| FELICIO MARCONDES       | 2  | 1  | 1  | 2  | 1  |  | <b>7</b>   |
| FRANCISCO ANTUNES       | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  |  | <b>5</b>   |
| GABRIEL JOSE ANTONIO    | 3  | 1  | 2  | 2  |    |  | <b>8</b>   |
| GABRIELA MISTRAL        | 1  |    |    | 1  |    |  | <b>2</b>   |
| GIANFRANCESCO GUARNIERI | 11 | 3  | 3  | 4  | 3  |  | <b>24</b>  |
| GILMAR LOPES            | 10 | 7  | 3  | 7  | 3  |  | <b>30</b>  |
| GIOVANI ANGELINI        | 3  | 2  | 4  | 2  |    |  | <b>11</b>  |
| GISELI LAZARINI         | 6  | 4  | 3  | 2  | 2  |  | <b>17</b>  |
| GRACILIANO RAMOS        | 6  | 6  | 4  | 5  | 2  |  | <b>23</b>  |
| GRACIRA MARCHESI        |    |    |    |    |    |  | <b>0</b>   |
| HAMILTON FELIX          | 4  | 2  | 8  | 8  | 1  |  | <b>23</b>  |
| HELENA ANTIPOFF         | 2  | 1  |    |    | 1  |  | <b>4</b>   |
| HERALDO EVANS           | 4  | 6  | 1  | 2  | 1  |  | <b>14</b>  |
| HERBERT DE SOUZA        | 11 | 20 | 3  | 2  | 2  |  | <b>38</b>  |
| INEZ RIZZATTO           | 28 | 14 | 13 | 8  | 4  |  | <b>67</b>  |
| IONE GONÇALVES          | 3  | 1  | 3  | 1  | 1  |  | <b>9</b>   |
| IZOLINA ALVES           | 39 | 38 | 22 | 34 | 20 |  | <b>153</b> |
| JEAN PIAGET             | 1  | 1  | 5  | 1  | 4  |  | <b>12</b>  |
| JEANETE BEAUCHAMP       | 2  | 5  | 6  | 9  | 4  |  | <b>26</b>  |
| JOÃO ALVARES            | 1  | 1  | 1  | 1  |    |  | <b>4</b>   |
| JOÃO BALBINO            |    |    |    | 1  |    |  | <b>1</b>   |
| JOCYMARA DE FALCHI      | 1  | 1  | 3  | 2  | 1  |  | <b>8</b>   |
| JORGE AMADO             | 9  | 4  | 7  | 13 | 2  |  | <b>35</b>  |
| JOSAFÁ TITO             | 2  | 1  |    |    | 2  |  | <b>5</b>   |
| JOSÉ JORGE              |    |    |    |    | 1  |  | <b>1</b>   |
| JOSÉ MAURÍCIO           | 25 | 6  | 5  | 9  | 2  |  | <b>47</b>  |
| LINO FERREIRA           |    | 1  |    |    |    |  | <b>1</b>   |
| LUÍZA DO NASCIMENTO     |    |    | 1  | 3  | 1  |  | <b>5</b>   |
| MANOEL BOMFIM           | 4  |    |    | 1  | 1  |  | <b>6</b>   |
| MANOEL DE PAIVA         | 7  | 3  | 1  | 3  | 1  |  | <b>15</b>  |
| MANOEL REZENDE          | 8  | 8  | 1  | 6  | 2  |  | <b>25</b>  |
| MANUEL BANDEIRA         | 8  | 3  | 8  | 7  | 3  |  | <b>29</b>  |
| MARFILHA BELLOTI        | 4  | 3  | 2  | 3  |    |  | <b>12</b>  |
| MARGARIDA MARIA         | 3  | 2  |    | 3  |    |  | <b>8</b>   |
| MARIO LAGO              | 4  | 2  | 3  | 4  |    |  | <b>13</b>  |
| MARIO QUINTANA          | 1  | 1  | 1  | 1  | 3  |  | <b>7</b>   |
| MAURO ROLDÃO            | 1  |    |    | 1  |    |  | <b>2</b>   |
| MILTON ALMEIDA          | 2  | 1  |    |    |    |  | <b>3</b>   |
| MILTON LUIZ             |    |    |    |    | 1  |  | <b>1</b>   |
| MÔNICA AP. MOREDO       | 4  |    | 2  | 3  | 1  |  | <b>10</b>  |
| MOREIRA MATOS           | 5  | 3  | 4  | 1  | 4  |  | <b>17</b>  |

|                         |            |            |            |            |            |  |             |
|-------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|--|-------------|
| NELSON DE ANDRADE       | 7          | 5          | 4          | 5          | 3          |  | <b>24</b>   |
| NISE DA SILVEIRA        | 1          |            |            | 1          | 1          |  | <b>3</b>    |
| NOEL ROSA               |            |            | 1          |            |            |  | <b>1</b>    |
| OLAVO BILAC             | 17         | 5          | 3          | 3          | 5          |  | <b>33</b>   |
| PATRÍCIA GALVÃO         | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          |  | <b>5</b>    |
| PAULO AUTRAN            | 1          | 1          |            |            |            |  | <b>2</b>    |
| PEDRINHO E NARIZINHO    | 4          | 10         | 5          | 2          | 1          |  | <b>22</b>   |
| PEDRO GERALDO           | 4          | 6          | 4          | 4          | 3          |  | <b>21</b>   |
| PERÁCIO GRILLI          | 2          | 2          | 2          | 1          |            |  | <b>7</b>    |
| PERSEU ABRAMO           | 4          | 3          | 3          | 3          | 3          |  | <b>16</b>   |
| PIXINGUINHA             | 12         | 7          | 2          | 2          | 4          |  | <b>27</b>   |
| PROCÓPIO FERREIRA       |            | 1          |            |            |            |  | <b>1</b>    |
| RAUL CORTEZ             |            | 1          |            |            |            |  | <b>1</b>    |
| RUBEM ALVES             | 4          | 1          |            |            |            |  | <b>5</b>    |
| SEBASTIÃO LUIZ          | 3          | 4          | 3          | 5          | 4          |  | <b>19</b>   |
| SELMA COLALILLO         | 2          | 3          | 5          | 2          | 1          |  | <b>13</b>   |
| SILVIA DE CÁSSIA MATIAS | 22         | 14         | 12         | 12         | 7          |  | <b>67</b>   |
| SIQUEIRA BUENO          | 16         | 9          | 7          | 15         | 5          |  | <b>52</b>   |
| SÍTIO DO PICA PAU       | 6          | 6          | 4          | 3          | 1          |  | <b>20</b>   |
| SOPHIA FANTAZZINI       | 5          | 3          | 4          | 4          | 2          |  | <b>18</b>   |
| SVAA EVANS              |            |            | 1          |            |            |  | <b>1</b>    |
| TERESINHA MIAN          | 5          | 6          | 7          | 4          | 5          |  | <b>27</b>   |
| TIA CARMELA             |            |            | 1          |            |            |  | <b>1</b>    |
| TIA NASTÁCIA            | 1          |            | 1          | 1          |            |  | <b>3</b>    |
| TOM JOBIM               | 4          | 3          | 1          | 1          | 2          |  | <b>11</b>   |
| UNDINA CAPELLARI        | 1          | 1          | 1          |            | 1          |  | <b>4</b>    |
| VICENTE FERREIRA        | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          |  | <b>5</b>    |
| VIRGILINA SERRA         | 11         | 4          | 6          | 6          | 3          |  | <b>30</b>   |
| VISCONDE DE SABUGOSA    | 3          |            |            |            |            |  | <b>3</b>    |
| WALTER EFIGÊNIO         | 1          | 1          |            | 2          | 1          |  | <b>5</b>    |
| WILSON FERREIRA         | 1          |            | 2          | 3          | 2          |  | <b>8</b>    |
| ZILDA FURINI            | 2          | 2          | 1          | 2          |            |  | <b>7</b>    |
| ZULMA CASTANHEIRA       | 4          | 2          | 1          | 4          |            |  | <b>11</b>   |
| ZUMBI DOS PALMARES      |            |            |            |            | 2          |  | <b>2</b>    |
| ZUZU ANGEL              | 2          |            | 1          |            |            |  | <b>3</b>    |
| S/NOME                  | 9          | 4          | 2          | 2          | 4          |  | <b>21</b>   |
| arquivos repetidos      |            | 54         | 67         | 66         | 2          |  | <b>189</b>  |
| <b>TOTAL</b>            | <b>664</b> | <b>517</b> | <b>485</b> | <b>518</b> | <b>250</b> |  | <b>2434</b> |

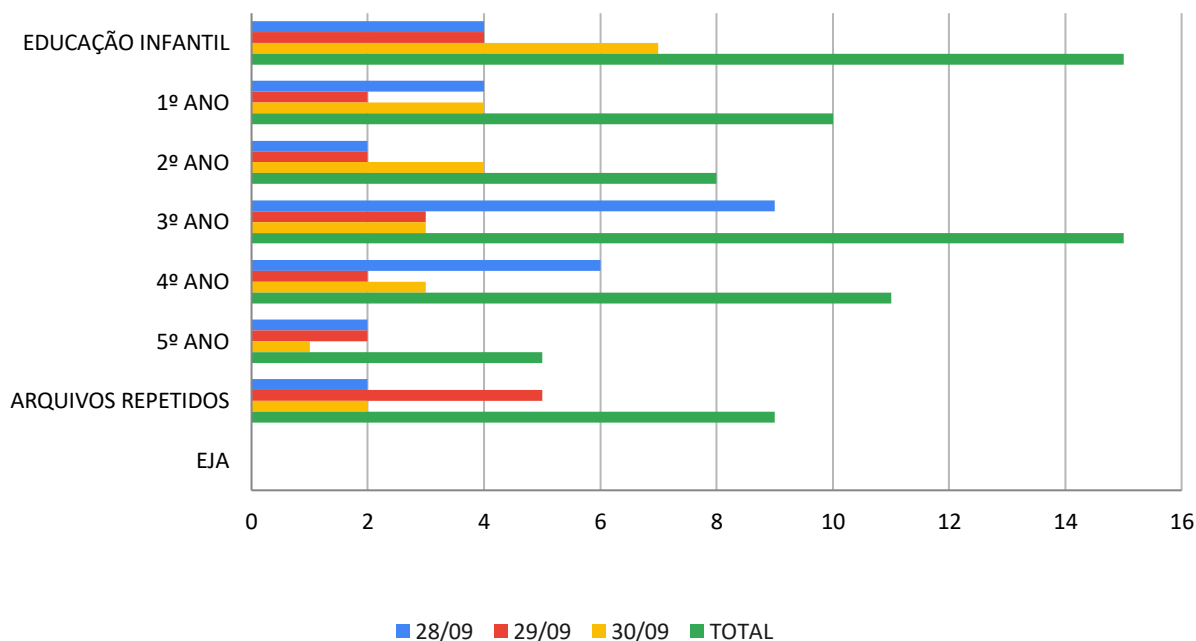
## QC2, QC3, QC4, QC5 e TOTAL



## PARTICIPAÇÃO COM DESENHOS

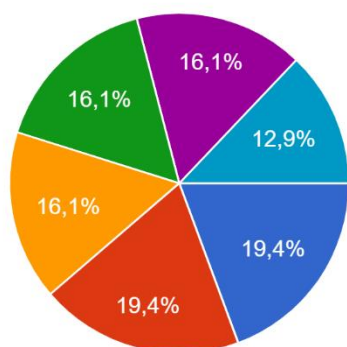
| <b>RESULTADOS DO QUEBRANDO A CUCA 6 - C/ARQUIVO</b> |           |          |           |           |
|---|-----------|----------|-----------|-----------|
|   | 28/09     | 29/09    | 30/09     | TOTAL     |
| <b>PARTICIPANTES</b>                                |           |          |           |           |
| EDUCAÇÃO INFANTIL                                   | 2         | 0        | 4         | 6         |
| 1º ANO  | 0         | 2        | 4         | 6         |
| 2º ANO  | 2         | 0        | 3         | 5         |
| 3º ANO  | 2         | 1        | 2         | 5         |
| 4º ANO  | 3         | 0        | 2         | 5         |
| 5º ANO  | 3         | 0        | 1         | 4         |
| ARQUIVOS REPETIDOS                                  | 0         | 0        | 0         | 0         |
| EJA   | 0         | 0        | 0         |           |
|   |           |          |           |           |
| <b>TOTAL</b>  | <b>12</b> | <b>3</b> | <b>16</b> | <b>31</b> |

RESULTADOS : QUEBRANDO A CUCA - 6 DESENHO



Escolha de acordo com a sua série:

31 respostas



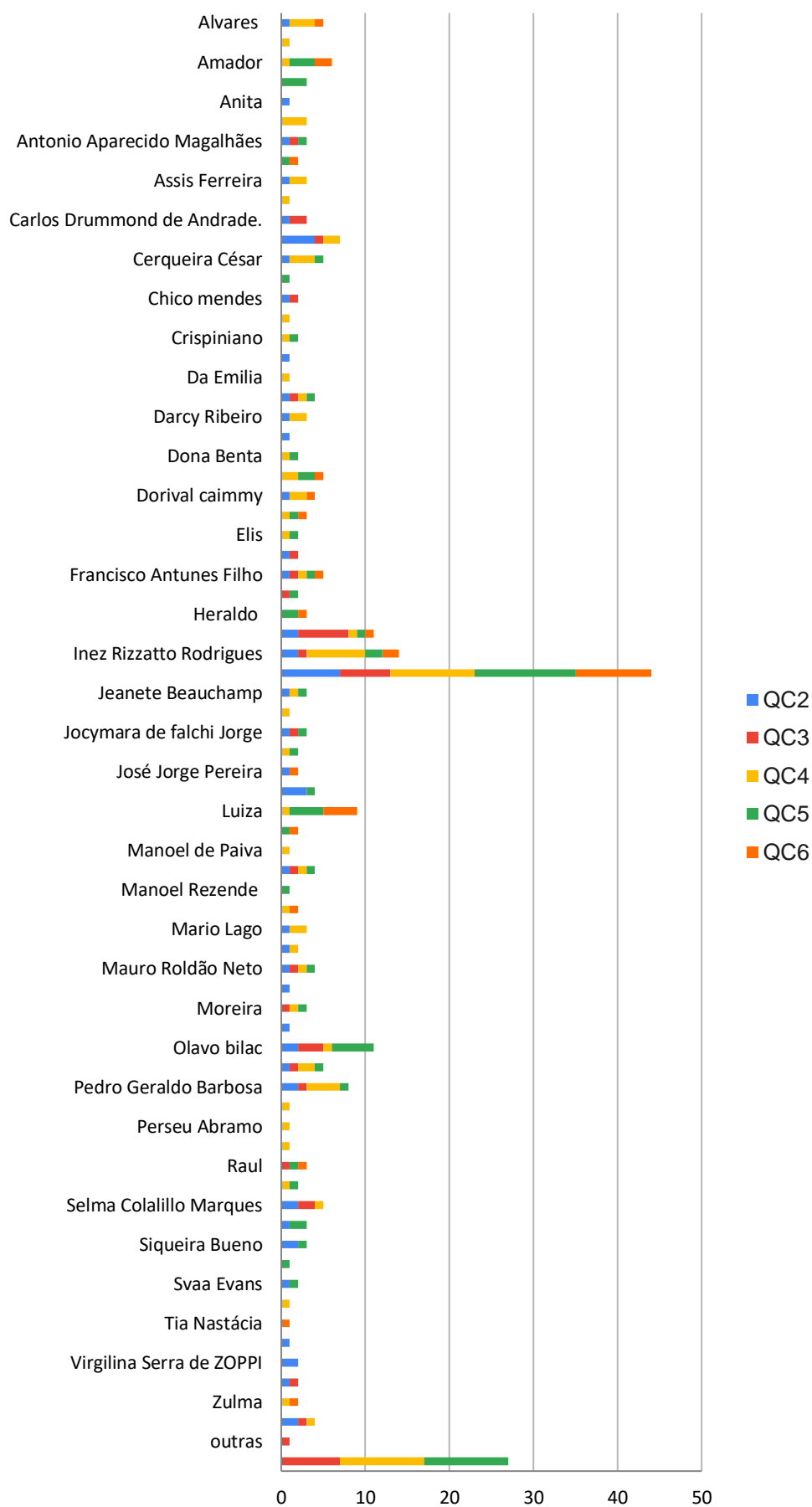
- Educação Infantil ( Creche e estágios I e II)
- 1º ano
- 2º ano
- 3º ano
- 4º ano
- 5º ano

| EPG  | QC2 | QC3 | QC4 | QC5 | QC6 |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|
| Alvares de Azevedo                             | 1   |     | 3   |     | 1   |
| Amadeu Pereira                                 |     |     | 1   |     |     |
| Amador Bueno                                   |     |     | 1   | 3   | 2   |
| Anselmo Duarte                                 |     |     |     | 3   |     |
| Anita Malfati                                  | 1   |     |     |     |     |
| Anísio Teixeira                                |     |     | 3   |     |     |
| Antonio Aparecido Magalhães                    | 1   | 1   |     | 1   |     |
| Antonio Houaiss                                |     |     |     | 1   | 1   |
| Assis Ferreira                                 | 1   |     | 2   |     |     |
| Barbara Andrade                                |     |     | 1   |     |     |
| Carlos Drummond de Andrade.                    | 1   | 2   |     |     |     |
| Celso Furtado                                  | 4   | 1   | 2   |     |     |
| Cerqueira César                                | 1   |     | 3   | 1   |     |
| Cesar Lattes                                   |     |     |     | 1   |     |
| Chico Mendes                                   | 1   | 1   |     |     |     |
| Clementina de Jesus                            |     |     | 1   |     |     |
| Crispiniano Soares                             |     |     | 1   | 1   |     |
| D'Almeida Barbosa                              | 1   |     |     |     |     |
| Da Emilia                                      |     |     | 1   |     |     |
| Dalva Marina Ronchi Mingossi Prof <sup>a</sup> | 1   | 1   | 1   | 1   |     |
| Darcy Ribeiro                                  | 1   |     | 2   |     |     |
| Deucelia Adegas Pera                           | 1   |     |     |     |     |
| Dona Benta                                     |     |     | 1   | 1   |     |
| Dorcelina Folador                              |     |     | 2   | 2   | 1   |
| Dorival Caimmy                                 | 1   |     | 2   |     | 1   |
| Edson Malecka                                  |     |     | 1   | 1   | 1   |
| Elis Regina                                    |     |     | 1   | 1   |     |
| Evanira Vieira Romão                           | 1   | 1   |     |     |     |
| Francisco Antunes Filho                        | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| Gianfrancesco Guarnieri                        |     | 1   |     | 1   |     |
| Heraldo Evans                                  |     |     |     | 2   | 1   |
| Herbert de Souza                               | 2   | 6   | 1   | 1   | 1   |
| Inez Rizzato Rodrigues                         | 2   | 1   | 7   | 2   | 2   |
| Izolina Alvares David                          | 7   | 6   | 10  | 12  | 9   |



|                           |           |           |           |           |           |
|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Jeanete Beauchamp         | 1         |           | 1         | 1         |           |
| Jorge Amado               |           |           | 1         |           |           |
| Jocymara de Falchi Jorge  | 1         | 1         |           | 1         |           |
| Josafá Tito Figueredo     |           |           | 1         | 1         |           |
| José Jorge Pereira        | 1         |           |           |           | 1         |
| José Maurício de oliveira | 3         |           |           | 1         |           |
| Luiza do Nascimento Otero |           |           | 1         | 4         | 4         |
| Manoel Bomfim             |           |           |           | 1         | 1         |
| Manoel de Paiva           |           |           | 1         |           |           |
| Manuel Bandeira           | 1         | 1         | 1         | 1         |           |
| Manoel Rezende            |           |           |           | 1         |           |
| Margarida Maria           |           |           | 1         |           | 1         |
| Mario Lago                | 1         |           | 2         |           |           |
| Mario Quintana            | 1         |           | 1         |           |           |
| Mauro Roldão Neto         | 1         | 1         | 1         | 1         |           |
| Monica Aparecida Moredo   | 1         |           |           |           |           |
| Moreira Matos             |           | 1         | 1         | 1         |           |
| Nelson de Andrade         | 1         |           |           |           |           |
| Olavo Bilac               | 2         | 3         | 1         | 5         |           |
| Pedrinho e Narizinho      | 1         | 1         | 2         | 1         |           |
| Pedro Geraldo Barbosa     | 2         | 1         | 4         | 1         |           |
| Perácio Grilli            |           |           | 1         |           |           |
| Perseu Abramo             |           |           | 1         |           |           |
| Rachel de Queiroz         |           |           | 1         |           |           |
| Raul Cortez               |           | 1         |           | 1         | 1         |
| Rubem Alves               |           |           | 1         | 1         |           |
| Selma Colalillo Marques   | 2         | 2         | 1         |           |           |
| Silvia de Cassia Matias   | 1         |           |           | 2         |           |
| Siqueira Bueno            | 2         |           |           | 1         |           |
| Sítio do Pica Pau Amarelo |           |           |           | 1         |           |
| Svaa Evans                | 1         |           |           | 1         |           |
| Terezinha Mian            |           |           | 1         |           |           |
| Tia Nastácia              |           |           |           |           | 1         |
| Undina Capellari Nunes    | 1         |           |           |           |           |
| Virgilina Serra de ZOPPI  | 2         |           |           |           |           |
| Walter Efigênio           | 1         | 1         |           |           |           |
| Zulma Castanheira         |           |           | 1         |           | 1         |
| Zuzu Angel                | 2         | 1         | 1         |           |           |
| outras                    |           | 1         |           |           |           |
| Arquivo repetido          |           | 7         | 10        | 10        |           |
| <b>TOTAL</b>              | <b>58</b> | <b>44</b> | <b>85</b> | <b>73</b> | <b>31</b> |

## PARTICIPAÇÃO POR ESCOLA QUEBRANDO A CUCA - COM DESENHO



## ALGUMAS RESPOSTAS INTERESSANTES

Daniel Alves dos Santos  
DEUCELIA ADEGAS  
4º ano

***Por causa da densidade que faz o navio tão grande flutuar e um submarino menor afunda.***

Kamily Victoria de Almeida  
Santana  
DORIVAL CAYMMI  
5º ano

***Quando está na superfície o submarino funciona como o navio. Como seu peso é igual ao da massa líquida deslocada, ele flutua para poder afundar, porém é preciso deixá-lo mais pesado***

Alexandre P. Carvalho de  
Azevedo  
HERALDO EVANS  
4º ano

***A QUESTÃO DO PESO E DO AR***

Pietro Rodrigues Barbosa  
DORIVAL CAYMMI  
5º ano

***O navio é oco e sua densidade média. A água do mar que entra pelos portos de inundação força o ar e o submarino afunda.***

Alicia gomes dos santos  
CESAR LATTES  
2º ano

***O navio é mais pesado e o submarino é leve***

Lívia Martins cardeal  
SILVIA DE CÁSSIA MATIAS  
4º ano

***Assim como os navios o submarino também navega, porém a diferença que ele enche de água para afundar esvazia para flutuar***

Diego Laura Mamani  
GIANFRANCESCO GUARNIERI  
5º ano

***O empuxo. Se o empuxo é maior do que o peso do objeto, esse objeto flutua e, quando é menor ele afunda***

Kevin Rodrigues Barbosa  
GISELI LAZARINI  
3º ano

***O navio flutua porque o seu peso é igual ao da massa líquida. E o submarino afunda porque, é colocado água nele para que ele fique mais pesado e afunde.***

Felipe Inaldo Domingos Pontes  
EUGENIO CELESTE  
1º ano

***Devido ao motor da hélice, que movimenta conforme necessidade de cada um.***

Ana Clara Da Costa Faria  
DA EMILIA  
3º ano

***Porque eu acho que eles têm um motor apropriado para isso.***

Larah Araújo Cardeal  
SILVIA DE CÁSSIA MATIAS  
4º ano

***O navio com seu peso desloca e provoca uma reação na água sentido contrário com a força da água se chama empuxo... E o submarino, ele tem tanques de água para submergir e enchendo os tanques para emergir ele é controlado por um percentual de Ar nos tanques de lastro.***

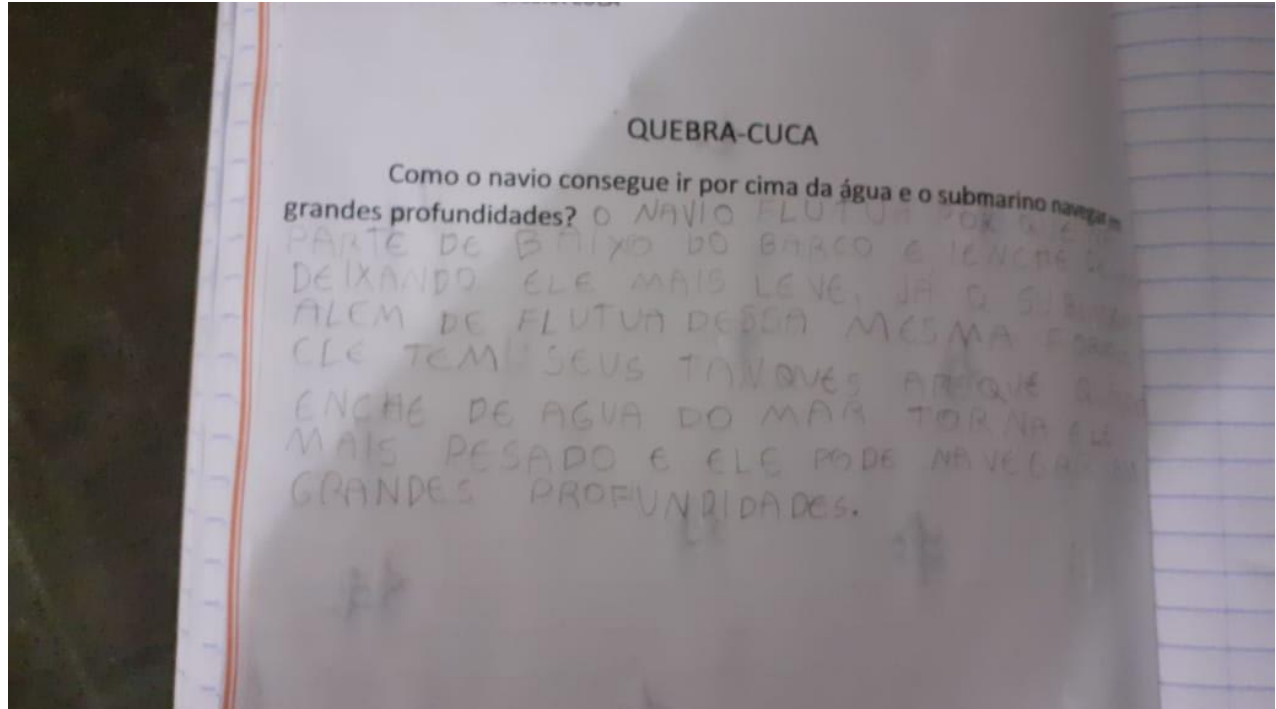
Arthur Ferreira de Andrade  
CARLOS DRUMMOND  
3º ano

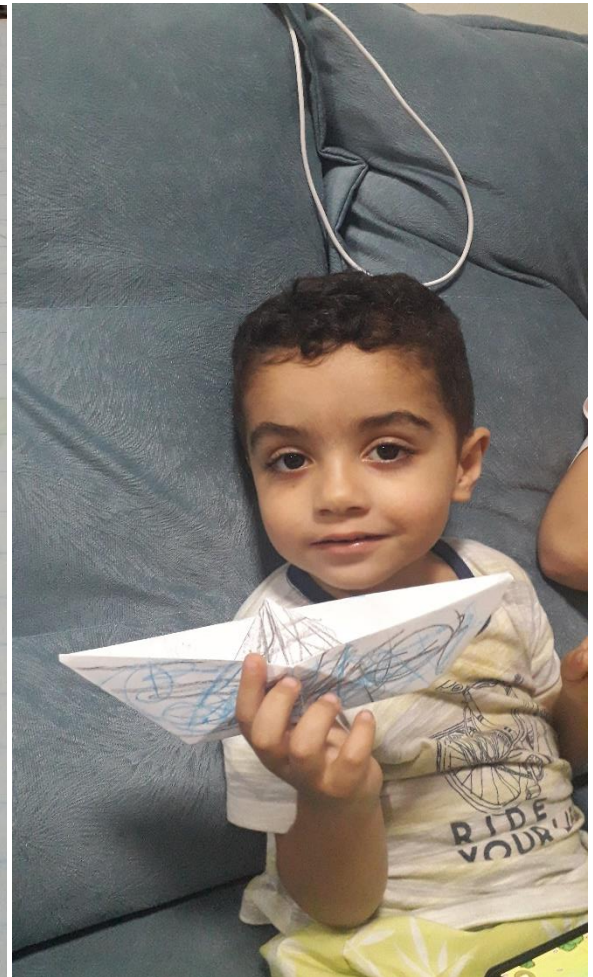
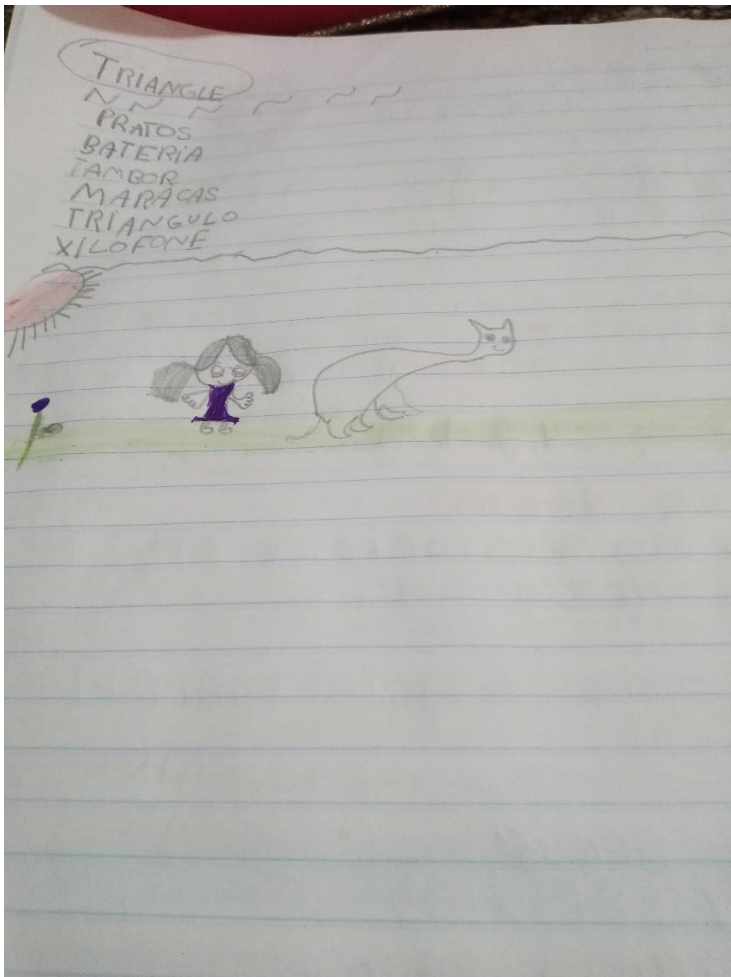
***Para que o submarino afunde, devemos aumentar o seu peso, o que se consegue armazenando água em reservatórios adequados em seu interior. Controlando a quantidade de água em seus reservatórios, ajustamos o peso do submarino para o valor desejado. Para que o submarino volte a flutuar, a água deve ser expulsa de seus reservatórios para reduzir o peso do submarino e fazer com que o empuxo se torne maior que o peso.***

Arthur Macieira de Souza  
FRANCISCO ANTUNES  
2º ano

***Eu fiz uma pesquisa com o meu papai e descobrimos que o navio flutua porque encontra-se em equilíbrio, parcialmente imerso, e sujeito a ação de duas forças. Já o submarino tem o peso igual da massa da água, assim ele flutua. Para afundar o submarino é preciso torná-lo mais pesado, e o único jeito de conseguir isso é completar com água do mar os tanques de ar que ficam entre as partes interna e externa do casco.***

## ARQUIVOS ENVIADOS

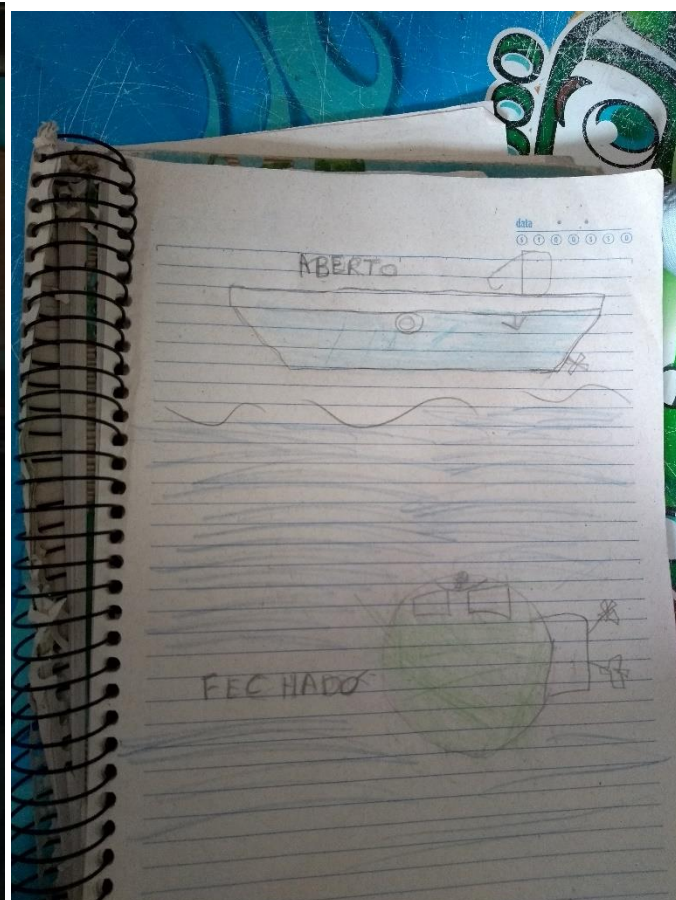
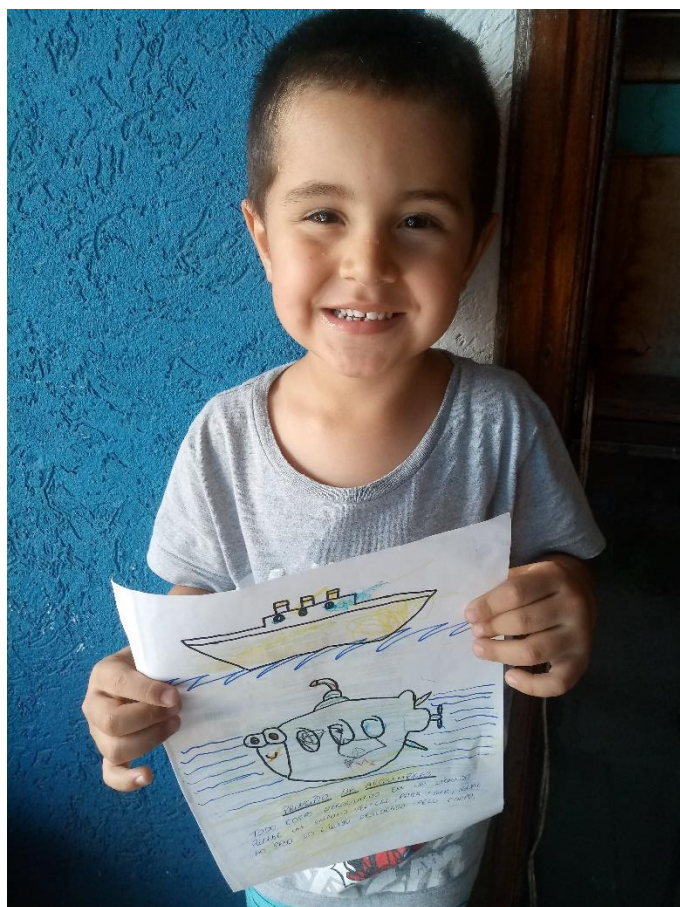
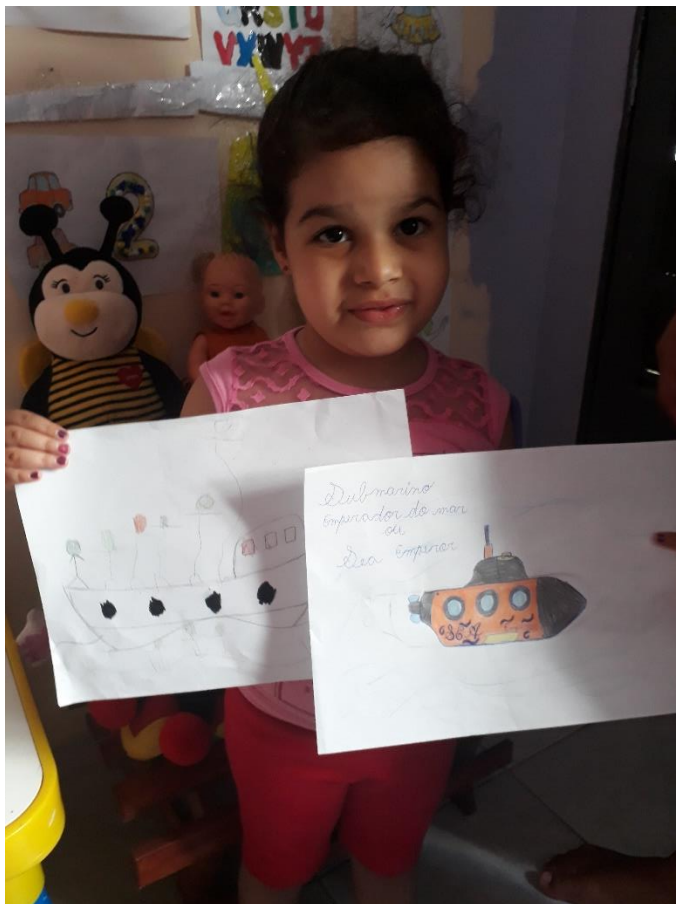
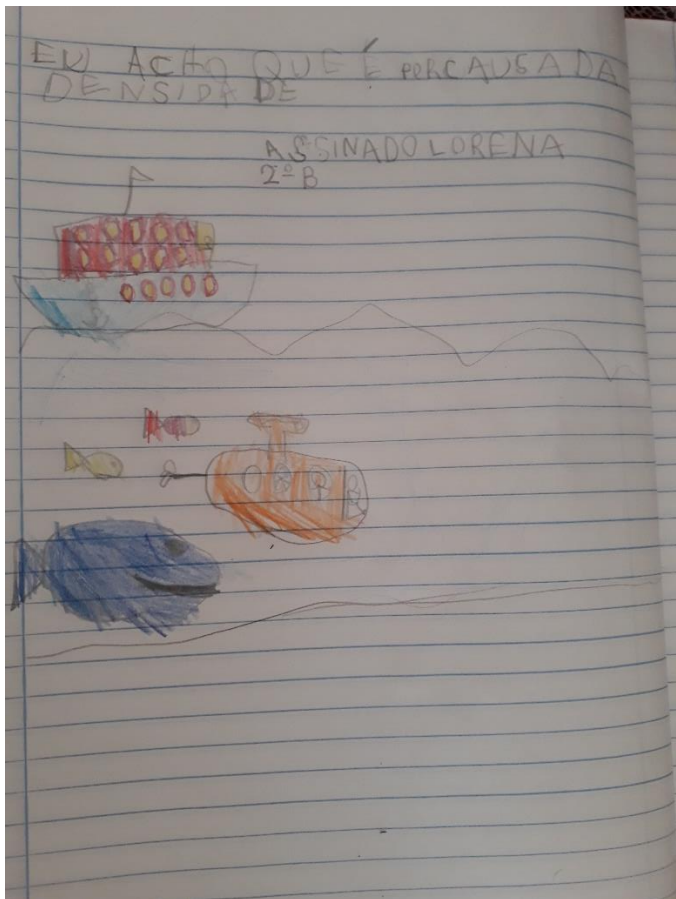




QUEBRANDO A CUCA 6º DESAFIO!  
COMO O NAVIO CONSEGUE IR POR CIMA DA ÁGUA E O  
SUBMARINO NAVEGAR EM GRANDES PROFUNDIDADES?  
OS NAVIOS FLOTA NA ÁGUA PORQUE A FORÇA  
DE EMPUJO É MAIOR DO QUE O SEU PESO,  
E OS SUBMARINOS PODEM FUGIR E SE  
QUISEREM ELLES AFUNDAM PORQUE TÊM  
COMPARTIMENTOS QUE SE ENCHEM DE  
ÁGUA

Pedro 1ºB Izolina Alves David







EPG MANOEL BOM FIM  
GUARULHOS, 28 DE SETEMBRO  
PROFESSORA ELISA ANGELA  
1º ANO - A SALAS  
RAYSSA DE SOUSA AFONSO  
6º DESAFIO



ISABELLA FUKUI DA  
SILVA  
E o Po bi IZOLINA  
ALVES DAVID,



Resumo a Coca  
28/10/20 Prof. Eliane 6º

O navio flutua



O submarino afunda

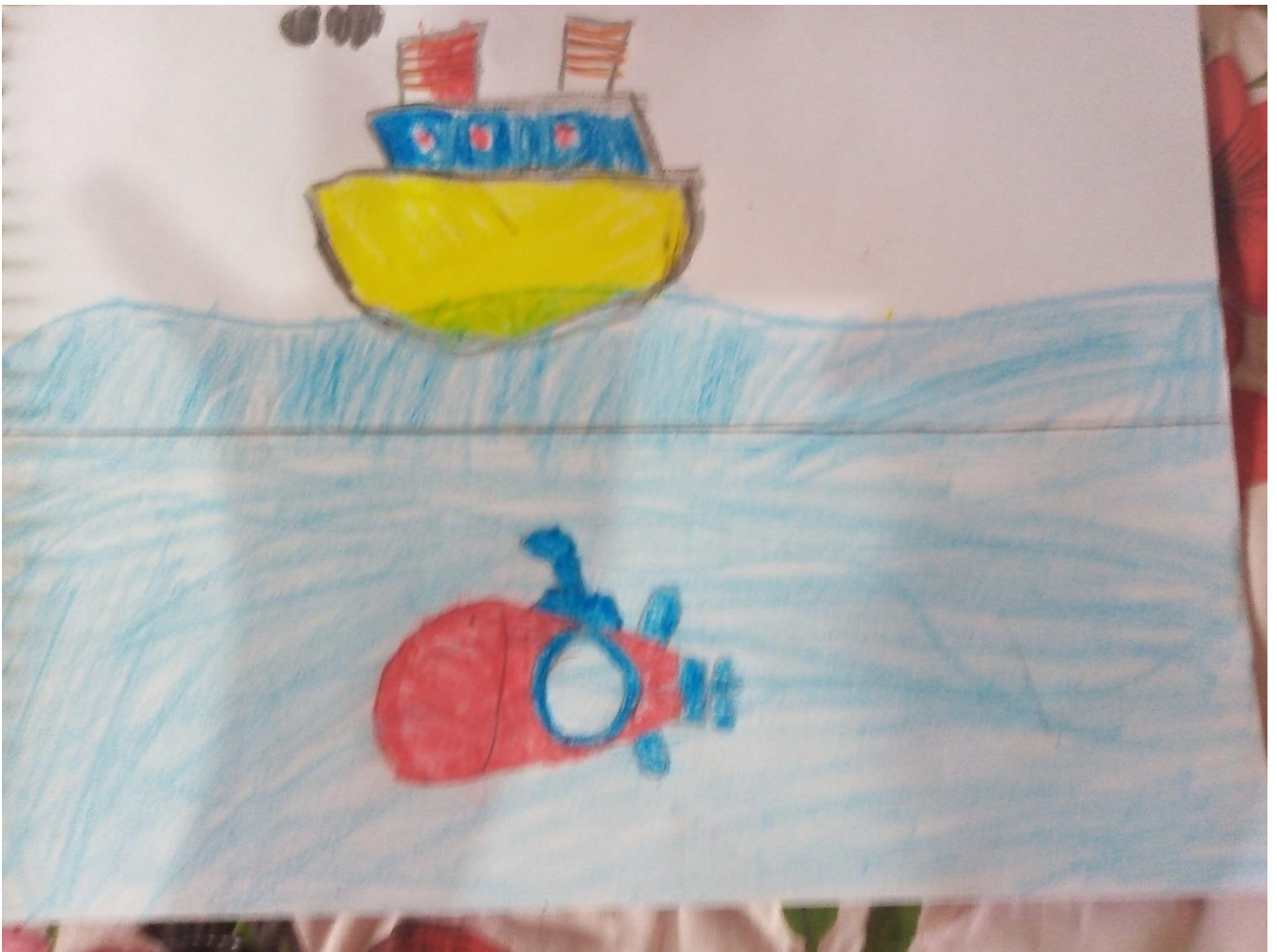


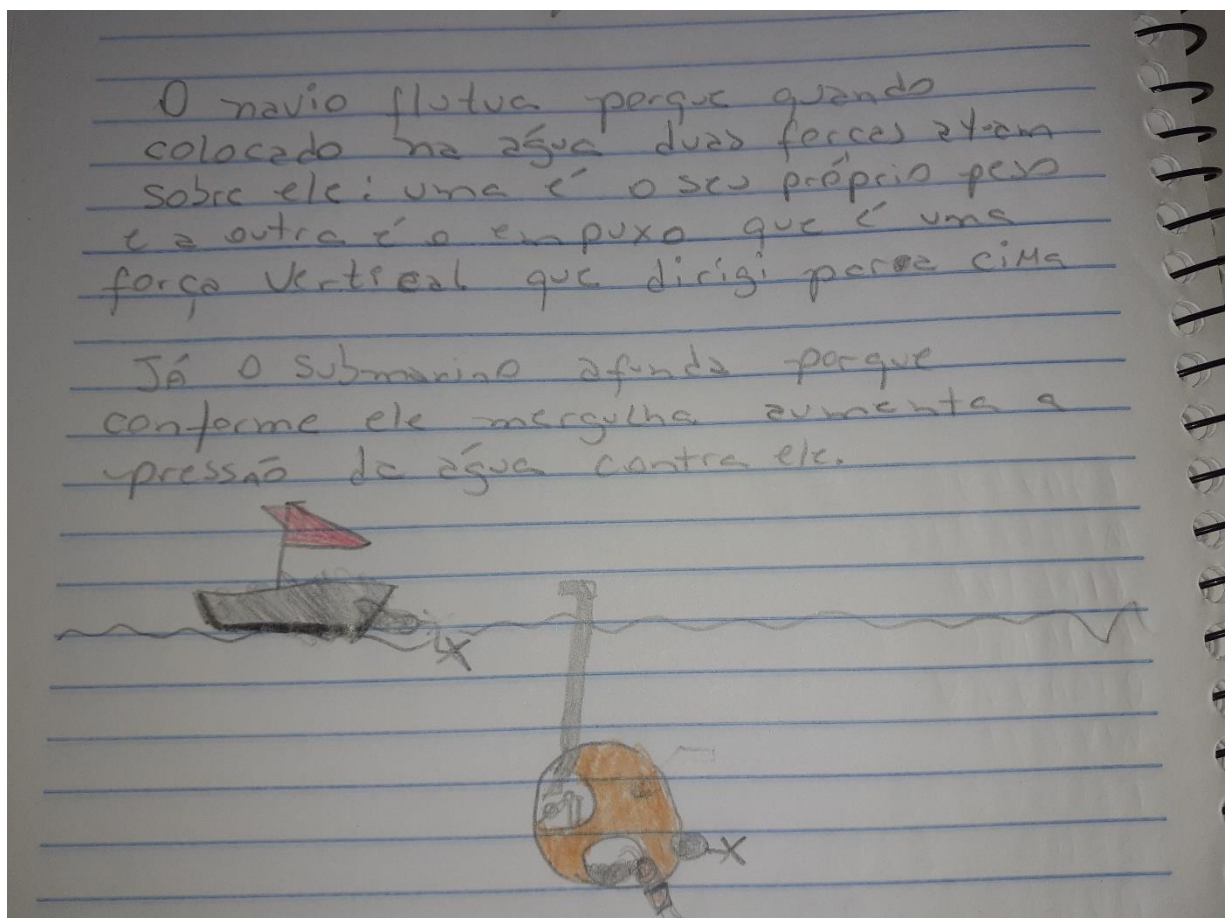
Nome: Larissa

Ano: 5º ano A

Professora: Elisângela

Escola: E.P. G. Zulma Cortanera de Oliveira





# QUEBRANDO A CUCA!

6º Desafio → Resposta:

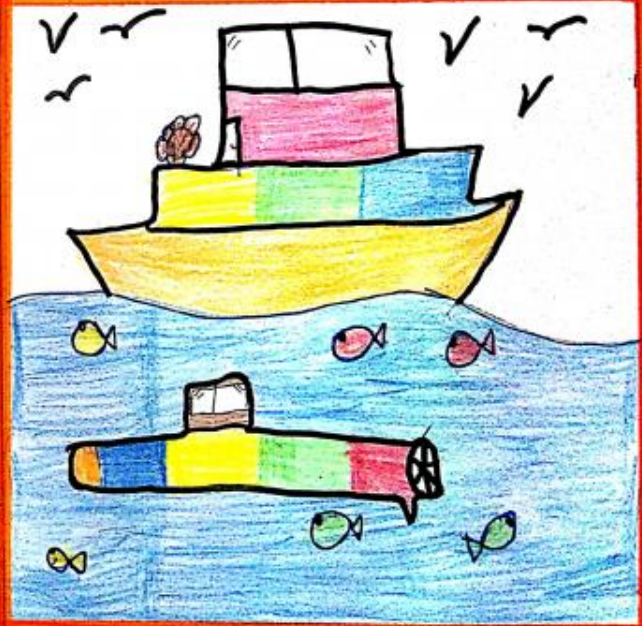
## Navio

R: É, pois a sua densidade média (considerando a parte de aço e a parte cheia de ar) é menor que a densidade da água.

## Submarino

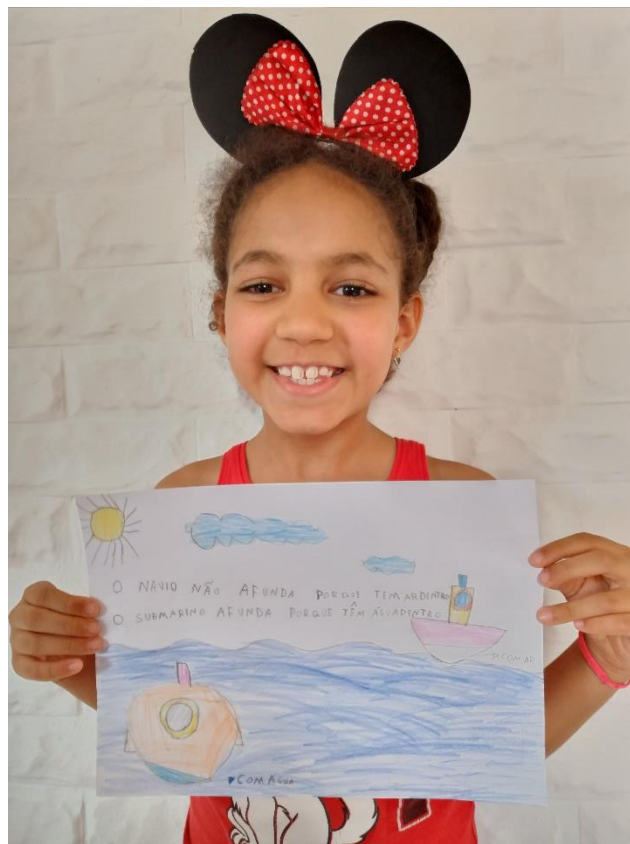
R: Justamente enchendo uma parte da embarcação com água. O raciocínio é simples: quando está na superfície, um submarino funciona exatamente como um navio. Para afundar, porém, é preciso torná-lo mais pesado e o único jeito de conseguir isso é completar com a água do mar os tanques de ar que ficam entre a parte interna e externa do casco.

# DESENHO



José Valmir do Nascimento  
Lantos

4º ano "E" Profª Cleila  
E. P. G. Herbert de Souza



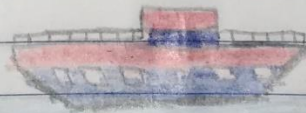
como o navio consegue ir por cima da água e o submarino navegar em grandes profundidades?

R: submarino: o submarino é separado em 4 partes, 2 delas é cheio de ar isso faz que suba e quando quer descer abrem uma porta de uma dessas partes e do fica cheio de água que faz ele afundar um pouco e a outra parte fica com ar pra não afundar muito




~ 11 ~

navio: o navio em sua parte de baixo se tem ar que permite ele boiar, Como titanic afundou porque o iceberg atingiu essa parte de ar.




~ 11 ~

02/03/2020  
Equilíbrio, maneira de boia 2ªA  
maré



RESPOSTA:  
O NAVIO FLUTUA PORQUE ENCONTRA-SE EM EQUILÍBRIO, PARCIALMENTE IMERSO E LIGADO A AÇÃO DE DUAS FORÇAS.



SUBMARINO

RESPOSTA: O SUBMARINO TEM O PESO IGUAL DA MASSA DA ÁGUA, ASSIM ELE FLUTUA. PARA AFUNDAR É PRECISO TORNE-LO MAIS PESADO. O ÚNICO JEITO DE CONSEGUIR ISSO É COMPLETAR COM A BOLA DE MAR DE TANQUES DE AEROS QUE FICAM ENTRE ABERTURAS CASUAIS.

#SaberesEmCasa

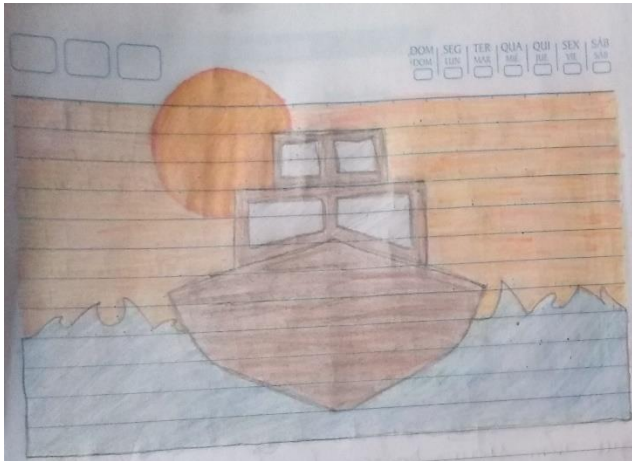
Quebrando a Cuca 6º desafio

—♥—♥—

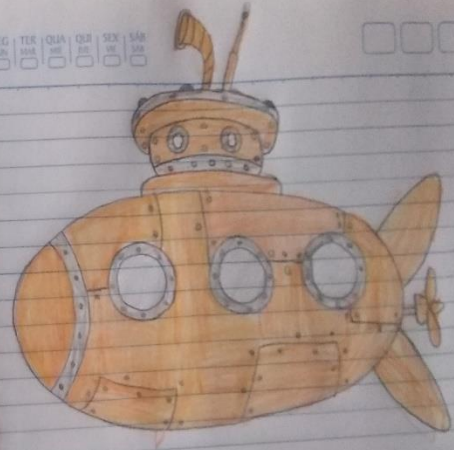
CUCAI

SOPHIA LIMEIRA DE MELLO 3º ANO C  
E.P.G. ZOLINA ALVES DAVID. ♥

O SUBMARINO TEM UM MECANISMO, QUE DEIXA ELE MAIS PESADO E MAIS LEVE, QUANDO ESTÁ MAIS PESADO ELE AFUNDA E QUANDO ESTÁ MAIS LEVE ELE BOIA, E O NAVIO FLUTUA PORQUE A MASSA DELE É MENOR DO QUE A MASSA DA ÁGUA DO MAR.



Por que os barcos flutuam?  
 Porque a densidade do barcos é menor do que a densidade da água

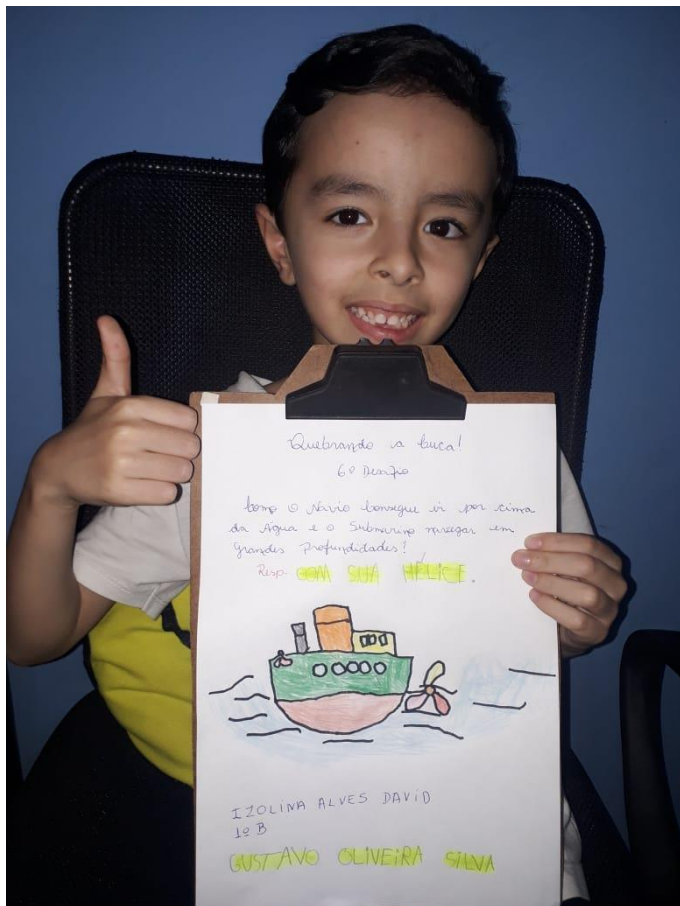


Porque o submarino afunda?  
 Porque conforme a água pinta nos tanques o submarino torna-se mais pesado e flutuabilidade torna-se negativa e o submarino afunda.



QUEBRANDO A CU CA  
 COMO OS NAVIOS CONSEGUEM FLUTUAR  
 POR CONTA DA DENSIDADE MENOR QUE A AGUA  
 PARA AFUNDAR É PRECISO DEIXAR MAIS PESADO, OU SEJA COM PLETA DE AGUA DO MAR. OS TANQUES DE AR OU SEJA DESO IGUALA A MASSA LIQUIDA DESLOCADA





O segredo é o tamanho.

Simplesmente: O tamanho faz o navio boiar e não o peso. Exemplo: Se uma pessoa tentasse andar sobre a água e claro que não iria conseguir mas se deitasse sobre a água e ter concentração iria conseguir boiar e se você tentar andar sobre as águas e irá consentrar so em seu pe mas já deitando ela irá consentra em seu corpo inteiro.



Os tanques de ar que ficam dentro dele fazem o submarino afundar e debaixo da água já toma controle



PREFEITURA DE  
**GUARULHOS**