UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM PEDAGOGIA A DISTÂNCIA

ANNE ELIZE MUNHOZ GONZALES

# ASTRONOMIA E "O PEQUENO PRÍNCIPE": O PLANETA TERRA SOB AS LENTES DE UMA CRIANÇA

VOTUPORANGA – SP
2021

ANNE ELIZE MUNHOZ GONZALES

# ASTRONOMIA E "O PEQUENO PRÍNCIPE": O PLANETA TERRA SOB AS LENTES DE UMA CRIANÇA

Monografia apresentada como Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Pedagogia – Licenciatura, modalidade a Distância – Universidade Federal de Uberlândia.

Polo: Votuporanga – SP

Orientador: Prof. Dr. Marcos Daniel Longhini

VOTUPORANGA – SP

2021

O Trabalho de Conclusão de Curso é uma grande realização. Para finalizar este curso passei por muitas dificuldades, enfrentei medos e desafios, mas estou feliz pelo desfecho.

Dedico este trabalho às pessoas que fizeram parte desta fase incrível da minha vida: meus familiares.

Minha mãe – Elizabeth, obrigada pela sua vida, sempre dedicada aos seus amados filhos, gratidão por nunca desistir de nós, e por enfrentar o mundo por nós e nos encher de um amor tão sublime quanto o seu.

Meu pai – Antonio, obrigada por existir e possibilitar que eu vivesse em contato com a natureza e pudesse amá-la.

Meu irmão – Herbert, sem dúvida fui inspirada pela sua trajetória de luta e perseverança para enfrentar as durezas da vida e lutar pelos meus sonhos.

Meu namorado – Thirrony, gratidão é uma palavra que você insiste em dizer que não sei o significado, mas obrigada por tudo o que fez e faz por mim.

Também é importante não me esquecer da grande mulher e ser humano incrível – Priscila, obrigada pela atenção incansável que dedicaste a todos nós, seus alunos.

A felicidade pelo término deste trabalho e curso é imensa. Agradeço a Deus pela minha vida e de meus familiares. Tendo chegado até aqui, prestes a concluir a tão sonhada graduação em pedagogia, sou grata por estar finalizando um curso superior de uma faculdade tão prestigiada.

Agradeço novamente à minha família: sempre me apoiou e é meu alicerce.

Não poderia deixar de frisar todo apoio e atenção incansáveis disponibilizados pela tutora Priscila Francisca da Silva Pernambuco, aquela que nunca nos deixou desistir. Obrigada minha querida professora, Priscila.

Essas realizações também não seriam possíveis sem a disponibilidade e atenção dispensadas por nosso maravilhoso orientador Professor Doutor Marcos Daniel Longhini. Obrigada professor, gratidão.

Não deixo de agradecer nosso representante Anderson A. Araújo, que sempre lutou por nós nas reuniões do colegiado.

Sou grata também por ter conhecido meus amigos de curso, principalmente pelo companheirismo, atenção e ajuda dos dedicados alunos Ilton Rogério Campos (que sempre me incentivou e ajudou nos momentos difíceis), Sidiane Lucia Alves, Claudia Marques Ferreira, Guilherme Boaventura, Carmem Barros, Beatris Mariano de Souza e Daniele Teixeira Sales da Costa.

E a esta última amiga, um agradecimento especial: Daniele, gratidão pela oportunidade de conhecê-la, pela maravilhosa caminhada que trilhei ao seu lado, principalmente nesta reta final de curso, você é um ser humano ímpar, cativante, é uma amiga amável e bondosa, tem muitos dons e será uma professora incrível. Continue assim, e nunca desista de seus sonhos.

“Feliz aquele que transfere o que sabe e aprende o que ensina.”

**(Cora Coralina)**

## RESUMO

O objetivo do estudo é investigar o conhecimento prévio dos alunos sobre o formato da Terra e seu campo gravitacional de acordo com as noções dos estudiosos Nussbaum e Novak, após a utilização de literatura infantil. Primeiramente o trabalho versa sobre esse "universo" tão conhecido para as crianças que é o imaginário, a ficção, trazendo toda essa magia do lúdico por meio da literatura infantil, partindo do livro "O Pequeno Príncipe", para depois deste deleite literário pesquisarmos como o planeta Terra é idealizado pelas crianças do 4º ano do ensino fundamental I de uma escola pública do interior paulista, em um período atípico de pandemia, envolvendo aulas remotas, híbridas e presenciais. Foi feita a leitura do livro infantil, os estudantes participaram de uma roda de conversa, depois foram realizadas atividades sobre o planeta Terra e seu campo gravitacional para que pudéssemos avaliar seus conhecimentos sobre o assunto. Este estudo visou demonstrar que a literatura instiga a curiosidade sobre a realidade e revela aprendizagens voltadas à ciência por meio do lúdico, sendo assim, a literatura enriquece e fortalece o conteúdo didático a ser aprendido.



***Palavras-chave:*** O Pequeno Príncipe; literatura infantil; lúdico; conhecimento prévio; astronomia; Planeta Terra; campo gravitacional; 4º ano do ensino fundamental I.

**ABSTRACT**

The aim of the study is to investigate students' prior knowledge about the shape of the Earth and its gravitational field according to the notions of scholars Nussbaum and Novak, after using children's literature. Firstly, the work is about this "universe" so known to children that is the imaginary, the fiction, bringing all this magic of the playful through children's literature starting from the book "The Little Prince", and after this literary delight, we research how the planet Earth is idealized by the children of the 4th year of elementary school I of a public school in the interior of São Paulo, in an atypical period of pandemic, involving remote, hybrid and on-site classes. The children's book was read, the students participated in a conversation circle, after which activities were carried out on planet Earth and its gravitational field so that we could assess their knowledge on the subject. This study aimed to demonstrate that literature instigates their curiosity about the reality and reveals learning aimed at science through play, thus, literature enriches and strengthens the didactic content to be learned.

**Keywords:** The Little Prince; children's literature; ludic; previous knowledge; astronomy; Planet Earth; gravitational field; 4th year of elementary school I.

**SUMÁRIO**

**1 MEMORIAL ..... 9**

**1.1 O desejo de aprender a ensinar ..... 9**

**2 INTRODUÇÃO ..... 13**

**3 REVISÃO DE LITERATURA ..... 14**

**4 DESENVOLVIMENTO DO ESTUDO ..... 18**

**5 RESULTADOS OBTIDOS ..... 24**

**6 CONSIDERAÇÕES FINAIS ..... 35**

**REFERÊNCIAS ..... 37**

**ANEXOS ..... 40**

# 1 MEMORIAL

## 1.1 O desejo de aprender a ensinar

Meu nome é Anne Elize Munhoz Gonzales, tenho 32 anos e vou contar um pouco de minha trajetória escolar e profissional em relação à educação. Sou natural da cidade de Votuporanga, situada no noroeste do Estado de São Paulo. Sou a mais nova de 5 irmãos.

Sou filha da professora Elizabeth Gonzales Lopes e do agricultor Antonio Munhoz Rodriguez. Minha mãe sempre abriu meus caminhos, iluminou a minha vida e meu pai sempre foi um entusiasta. Meus pais nunca tiveram preguiça em suas vidas e estão sempre lutando por uma vida melhor. Tenho muito carinho pelo meu irmão Herbert Ricardo Gonzales Lopes, que sempre foi uma inspiração pela sua determinação e força de vontade.

Minha mãe é pura poesia, sua presença é pura luz, ela é a pessoa que mais chama minha atenção, ela é fogo que arde sem se ver, ela tem nela todos os sonhos do mundo, ela transfere o que sabe e aprende o que ensina, ela se deixa cortar e volta sempre inteira, ela é a simplicidade e meu tudo. Se hoje estou na fase final desta faculdade é devido a ela – essa grande mulher! Uma fênix, a minha estrela guia!

Este trabalho revela minhas memórias, minhas criações, minhas experiências até o momento de concluí-lo. Fazer um memorial trouxe muitas recordações lindas de minha existência, e particularmente viver algo bom neste momento de minha vida traz um pouco de luz em meio a tanta escuridão.

Das lembranças da infância, as que me vêm à cabeça são as da minha mãe me ensinando a ler e a escrever, e começamos muito bem: lembro-me de que a primeira coisa que aprendi a ler e a escrever foi o meu nome, e depois fui evoluindo bem. A minha infância foi uma época tão linda!

Lembro-me de vários flashes de minha própria caminhada no ensino. Fiz jardim I, jardim II, pré-escola. Amava ir à escolinha, não faltava de jeito nenhum. Como era bom ser criança, como era bom aprender brincando e "essa parte da minha vida, essa pequena parte, se chama felicidade." [1]

Em minha memória está presente a lembrança de quando eu estava na primeira série e os amigos da vizinhança e eu brincávamos de escolinha; sempre tinha briga para ver quem seria a professora, e mal eu poderia imaginar que um dia seria professora de verdade.

[1] Fala de Christopher Gardner (Will Smith) durante o filme "À procura da felicidade".

Nasci, cresci e sempre vivi em Votuporanga, interior de São Paulo, e lembro-me bem de todos os locais onde estudei: Cachinhos de Ouro escola de educação infantil (Jardim I), Centro Infantil Alberto Ferreira Lopes (Jardim II), Escola de educação infantil Trenzinho da Alegria (Pré-escola), Maria Izabel Martins de Oliveira (MIMO) (1ª série), Colégio Adventista (2ª série), Maria Izabel Martins de Oliveira (MIMO) (3ª e 4ª séries), Cícero Barbosa Lima Junior (5ª série até o 1º colegial), Celtas (2º e 3º colegiais).

No pré da "tia" Márcia eu já sabia ler, escrever, somar, subtrair e até mesmo multiplicação, principalmente a tabuada do número cinco porque lá eles já nos ensinavam como olhar as horas no relógio. Sempre gostei de estar em uma escola. Para mim essa vivência foi muito fácil e proveitosa! Como minha mãe era professora, eu vivia rodeada de suas amigas professoras e sempre respeitei muito todos os professores que tive.

Quando estudava na escola estadual Cícero, minha professora Romana (que dava aulas de educação artística) sempre foi uma grande incentivadora, e juntamente dela e de outros professores fazíamos muitas excursões. Vi o Relógio de Sol no Planetário do Parque Ibirapuera e o Zepelim passar por cima da Pinacoteca. No colégio Celtas pude ir ao Planetário e também conhecer o Observatório Municipal de Campinas Jean Nicolini. Portanto, o universo astronômico sempre me chamou a atenção, inclusive já participei da Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica (OBA) – tenho até uma certificação daquela época.

Minha mãe, batalhadora, sempre ajudou no sustento de nossa família trabalhando como professora, e eu – advogada – não conseguia garantir meu próprio sustento. Durante uma consulta médica encontrei uma conhecida contando como uma segunda graduação – em pedagogia – possibilitou-lhe uma mudança de vida e também, finalmente, a garantia de seu próprio sustento, e isso era o que eu almejava. Abertos meus olhos, na semana seguinte minha mãe estava numa sorveteria quando leu no jornal sobre o processo seletivo destinado ao preenchimento de vagas no curso de Graduação (licenciatura) em Pedagogia da Universidade Federal de Uberlândia, na modalidade de Educação a Distância, a ser oferecido pela Faculdade de Educação (FacEd) no âmbito do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) para o polo de Votuporanga/SP.

Eu nem sabia que a UAB existia e parecia que Deus havia preparado tudo como um presente para mim. Passei em 4º lugar na modalidade de ampla concorrência para Votuporanga/SP, decidi virar professora como a minha amada e batalhadora mãe. Que delícia vivenciar todo o frescor de fazer uma nova faculdade, mesmo que a distância! Quantos novos amigos e quanta empolgação... não é fácil, mas é maravilhoso ter a oportunidade de fazer uma

faculdade pública que exige tanto de mim. E mesmo apesar de todas as dificuldades enfrentadas desde o início, não diria que não pensei em desistir, mas estou aqui.

Optei por mudar de profissão e me tornar uma professora. Ser professora é um dom, mas tornar-se exige ainda mais amor às crianças e à educação e isso também nos torna dignos. Sem contar o fato de que esta profissão me proporciona o sustento. Algo que eu não tinha antes de ser professora.

Trabalhar nesta área é um exercício diário, porque também aprendemos a ter mais paciência e tolerância, o que nos torna pessoas melhores. Ver que é possível ensinar e aprender com outra pessoa é incrível e nos apresenta a novos horizontes. O aprendizado é uma troca e o amor recebido das crianças é algo espetacular. Então, desde o início da minha jornada nesta nova área aprendo coisas novas a cada dia com meus alunos.

No decorrer do curso fui aumentando meu conhecimento e acumulando novos aprendizados. E nesta difícil caminhada percebi que o lúdico é o que mais chama a atenção das crianças e desperta nelas a curiosidade. Como eu sempre gostei de literatura, pude unir o útil ao agradável e instigá-las a se interessarem pela leitura.

Ministrar aulas para o ensino fundamental I é revigorante. Ver a evolução física, social e pedagógica das crianças acalenta nossos corações e presenciar a felicidade deles depois de uma descoberta não tem preço. É claro que tem seus percalços, no entanto, qual profissão não os tem? Impossível não ter dificuldades no emprego, mas superá-las nos dá ânimo e mais força de vontade para vencer os desafios.

A pandemia me acertou em cheio em maio de 2020 e desde então tenho enfrentado as consequências desta doença nova e desconhecida, mas a cada dia venço batalhas.

Trabalhar com astronomia no Ensino Fundamental I nos permite confrontar a imaginação das crianças com os fatos científicos conhecidos por elas. Portanto, decidimos optar por desmistificar o céu e o planeta em que vivemos utilizando algo lúdico, a literatura infantil. O nosso foco foi a utilização de um livro que irá mexer com a imaginação dos alunos: “O Pequeno Príncipe”.

Eu sempre fui apaixonada pelo livro “O Pequeno Príncipe”, trabalhar em sala de aula com essa obra me deixa realizada. Muitos iniciam seus projetos e perspectivas para alcançarem um fim, mas para mim o livro precisava estar presente neste trabalho de qualquer maneira. Quando era criança minha mãe havia emprestado este livro a uma amiga e, quando da sua devolução, eu me lembro de que o peguei em minhas mãos e fui direto abri-lo para olhar as ilustrações; brincava muito com ele e algum tempo depois parei para fazer a leitura. Ele foi um dos primeiros livros com conteúdo que realmente me chamou a atenção.

E o interessante é que logo após a leitura do livro encontrei o desenho animado sobre o principezinho passando no canal aberto do SBT. Lembro-me de acordar bem cedinho aos sábados para assistir a meu desenho animado preferido.

Quando pude, comprei o livro para minhas sobrinhas, que o leram e até o emprestaram às suas priminhas. Todas gostaram muito da história. E vendo como a leitura é importante para as crianças, pensei que poderia aproveitar o livro no âmbito escolar, então, fiz questão de fazer a leitura de alguns capítulos para meus primeiros alunos, logo no início de minha trajetória como professora, mas devido ao pouco tempo de ano letivo que restava não pude dar andamento e terminar a leitura; entretanto, muitos alunos compraram a obra e vinham me contar que já estavam acabando de ler. E isso não tem preço! Fazer com que as crianças se interessem pela leitura e tomem gosto por ela.

Então, essas são minhas memórias sobre o meu desejo de aprender a ensinar, algo que vem de minha mãe, de suas amigas professoras e do grandioso fato de que aprender é maravilhoso e todos precisam se dedicar a isso.

## 2 INTRODUÇÃO

Nosso objetivo é introduzir a astronomia por meio da literatura e investigar os conhecimentos prévios sobre forma, espaço e campo gravitacional do planeta Terra dos alunos do 4º ano do ensino fundamental.

Depois faremos a leitura do livro "O Pequeno Príncipe" em conjunto com os alunos, analisando a fantasia e o místico, em busca da realidade que envolve o nosso Universo e analisar as concepções pessoais dos alunos acerca do planeta Terra.

A metodologia empregada em nosso trabalho consiste em pesquisa bibliográfica e de campo junto aos alunos.

Pretendemos mostrar que o lúdico também ensina por meio da curiosidade e que a curiosidade nos direciona para outros caminhos – os da pesquisa. A pesquisa nos faz conhecer e entender a realidade, assim, podemos buscar entendimento e explorar explicações sobre o desconhecido que nos cerca.

Utilizaremos diversos materiais: livro literário e audiobook "O Pequeno Príncipe"[2]; artigos sobre o espaço e a literatura indicada; artigos sobre o uso de vídeos/animações/filmes para ensinar ciências/astronomia; artigos sobre aspectos lúdicos no ensino de astronomia; atividades sobre astronomia; questionários dirigidos aos alunos; e conversas sobre o entendimento deles a respeito do assunto abordado.

Durante esta disciplina tivemos oportunidades diversificadas de vivência na educação básica, na organização e gestão de sistema de ensino e nos projetos educacionais. Realmente foi um espaço propício para que pudéssemos assumir uma atitude investigativa, ensejando caminhos que nos levaram à observação, interrogação e intervenção sobre o cotidiano pedagógico, de maneira crítica e consciente.

Faremos comparações sobre a literatura utilizada ("O Pequeno Príncipe") saindo da teoria e atingindo a prática, sempre procurando consolidar a interação do saber prévio, do saber pela literatura e do saber teórico que virá posteriormente. Esta reflexão traz em si a possibilidade de o futuro professor desenvolver uma práxis criadora, na medida em que a vinculação entre o pensar e o agir pressupõe espírito criativo.

[2] YouTube, 2016. Disponível em: <https://youtu.be/Ag-9zLqkVoc>. Acesso em: 16 jul. 2021.

# 3 REVISÃO DE LITERATURA

Estudar o universo é muito importante. Demonstrar que os gênios já foram crianças e que tiveram dificuldades no decorrer de suas vidas também importa para a didática. O estudo de astronomia deveria ser proposto para os alunos de ensino fundamental de diferentes maneiras, demonstrando toda a sua grandeza para que os alunos pudessem se apropriar dele.

Para Santos (2006), em uma breve história da astronomia, há determinados cientistas que tiveram de enfrentar muitas dificuldades para que a mentalidade das pessoas evoluísse e as ciências pudessem avançar. Por exemplo, "o conflito entre Copérnico, um padre, e a visão geocêntrica, apoiada pela igreja; a busca incessante de Kepler por leis do movimento planetário; o desafio de Galileu à ordem intelectual". Santos também discorreu resumidamente sobre a importância de se conhecer a história dos cientistas:

> É importante para as pessoas conhecerem o que ocorre além dos horizontes, qual a nossa perspectiva das esferas celestes e a participação de estudiosos para essas descobertas, feitas por homens como nós e muitas vezes com maiores dificuldades que as nossas, tendo que enfrentarem desde a igreja com Nicolau Copérnico, até lidar com os problemas familiares, como foi o caso de Johannes Kepler.
> Com Copérnico acompanhamos a mudança de paradigma, a Terra não é mais o centro do universo, e assim, o homem perde seu lugar privilegiado. Galileu dá início ao processo científico moderno, passa-se a observar o mundo e a se raciocinar matematicamente sobre a natureza. Kepler contribui com a formulação das leis matemáticas precisas para o movimento dos planetas, bem como, suas perfeitas órbitas.
> Com isso, podemos esclarecer que as contribuições que esses matemáticos e físicos fizeram, mudou radicalmente o que até aquele momento as pessoas conheciam sobre a importância do homem no universo. (SANTOS, 2006, p. 1)

Para Langhi (2009), a disciplina de astronomia ensinada nas escolas é muito carente, isso quando é ofertada, pois muitas vezes não ensinam nada de astronomia. No Brasil, apenas alguns cursos oferecem disciplinas específicas sobre astronomia e somente parte deles as contempla em seus cursos de licenciaturas.

É fato que os temas astronômicos apresentados nas escolas, em geral, são limitados e tratados de forma superficial, muitas vezes acompanhados de erros conceituais significativos dos próprios materiais didáticos (LANGHI e NARDI, 2009, p. 5).

Apesar de pouca experiência em campo na área da educação infantil, é nítido que os profissionais de educação dão pouca importância para o estudo de ciências. Os cadernos dos discentes, quando folheados, têm praticamente apenas matérias de português e matemática. É claro que neste momento isso se deve principalmente ao período de aulas remotas impostas

pela doença causada pelo coronavírus[3] que atingiu o mundo inteiro. No entanto, é muito importante dar valor a esta matéria, que deveria ser mais bem trabalhada no currículo do ensino fundamental, pois serve para o entendimento do mundo ao nosso redor.

No trabalho de Silva (2018) consta:

> A Astronomia é uma ciência muito antiga que está presente na sociedade e objeto de estudo de vários filósofos e estudiosos. Constata-se que a Astronomia existe desde os primeiros registros da civilização, envolvendo os conhecimentos astronômicos que sempre nortearam as atividades da humanidade. É importante compreender o comportamento dos corpos celestes a fim de tentar explicar sua influência sobre a vida na terra (SILVA, 2018, p. 11)

Sendo assim, trata-se de uma matéria que deveria ser mais valorizada e não o é. Professores deveriam ter formação específica e continuada para ajudarem os alunos a compreenderem a realidade que os cerca.

> O docente deve procurar por desenvolver atividades que sejam motivadoras, despertando o interesse e a curiosidade dos estudantes com o objetivo que realmente compreendam o que lhe foi ensinado. Para isto acontecer, porém, é necessário que o professor tenha segurança do que vai ensinar, através de um domínio dos conteúdos, e isso ocorre de forma mais significativa se os assuntos relacionados ao ensino fizerem parte da formação inicial do professor. (DAMASCENO, 2016 apud SILVA, 2018, p. 19)

Há um despreparo por parte dos professores no ensino de astronomia; notamos que é necessário que eles busquem trabalhar o assunto com seus alunos através de pesquisas, partindo do referencial topocêntrico para depois entrar no estudo do referencial heliocêntrico.

> A abordagem do céu pela superfície da Terra possui um referencial denominado topocêntrico. Bisch (1998, p. 12) argumenta que se trata do "nosso ponto de vista local, do chão, do ponto particular em que estamos sobre a superfície desta esfera imensa, em relação ao nosso próprio tamanho, que é a Terra, que gira sobre si mesma e em torno do Sol". Etimologicamente, o termo topocêntrico significa "centrado no lugar" (BOCZKO, 1984 apud ALVES, 2018, p. 2).

Partimos do referencial topocêntrico porque para os alunos de anos iniciais é mais difícil perceber o planeta Terra visto de cima, posto que as crianças entendem o contexto em

[3] A Covid-19 é uma infecção respiratória aguda causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, potencialmente grave, de elevada transmissibilidade e de distribuição global.
O SARS-CoV-2 é um betacoronavírus descoberto em amostras de lavado broncoalveolar obtidas de pacientes com pneumonia de causa desconhecida na cidade de Wuhan, província de Hubei, China, em dezembro de 2019. Pertence ao subgênero Sarbecovírus da família Coronaviridae e é o sétimo coronavírus conhecido a infectar seres humanos. (BRASIL. Ministério da Saúde.)

que estão inseridas; trata-se de perceber o que elas conseguem ver a partir da superfície da Terra para posteriormente avançarmos ao referencial heliocêntrico que virá com o amadurecimento das suas funções cognitivas.

A criança não chega à escola como uma tábua rasa para ser preenchida. Ela formula suas próprias teorias para explicar o que acontece no mundo ao seu redor. É natural para o ser humano tentar explicar o que lhe acontece. Nardi e Peter (2005) escrevem:

> Deve-se destacar que as crianças formulam explicações sobre o mundo que as cerca e os fenômenos naturais, mesmo que não tenham tido acesso formalmente aos conceitos científicos. Diante de novas situações tendem a aplicar os conceitos que possuem. Se forem impostos novos conceitos, sem que elas percebam a necessidade de tal alteração, podem ficar confusas. (NARDI e PETER, 2005, p. 3)

Nesse sentido, é preciso conhecer os conceitos prévios que elas trazem consigo para que a explicação científica que lhes será exposta em aula não lhes seja apresentada de forma confusa. Tudo deve ser claro e conciso.

Nussbaum e Novak apud Nardi e Carvalho resumem as várias noções das crianças sobre a Terra no quadro abaixo:

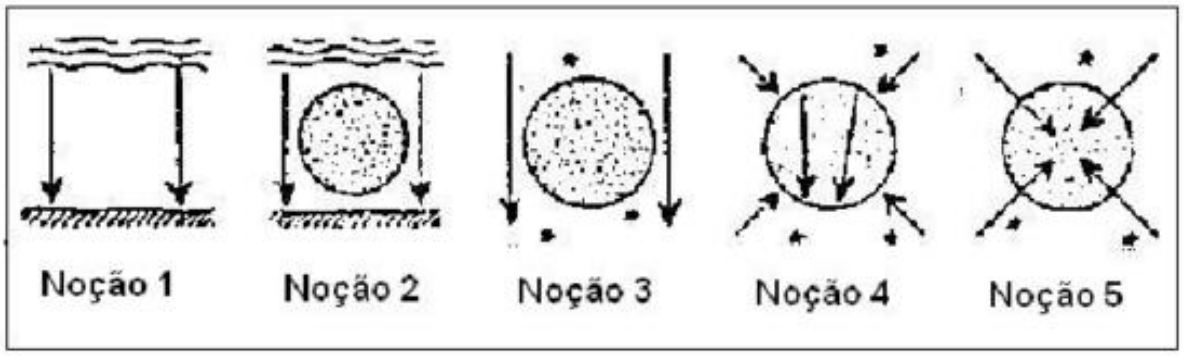



**Figura 2** – Várias noções sobre a Terra apresentadas por crianças israelenses (NUSSBAUM e NOVACK, 1979, p.83 apud NARDI e CARVALHO, 1996, p. 11)

O nosso trabalho está embasado nas explicações dos autores NUSSBAUM e NOVACK, influências de muitos outros trabalhos. É interessante perceber a existência do mesmo raciocínio por parte dos alunos: ainda que realizados em países diversos e com muitos anos de diferença entre os trabalhos, há muita semelhança na maneira de pensar dos envolvidos na pesquisa. Vejamos como o entendimento do quadro de Nussbaum e Novak foi bem sintetizado por RODRIGUES e SILVA:

> Os estudos realizados por Nussbaum e Novak (1976) podem ser considerados os primeiros a se preocuparem com as ideias das crianças em relação ao formato da Terra e a existência da gravidade. Suas investigações foram realizadas com um grupo composto por 52 crianças norteamericanas, com idade entre 7 e 8 anos. Este grupo foi dividido em subgrupos com a mesma quantidade de indivíduos, porém submetido a situações diferentes. O primeiro grupo foi submetido a entrevistas antes de estudar os conceitos relativos à gravidade e ao formato do planeta. O segundo grupo foi submetido à mesma entrevista, mas após terem estudado o assunto. Os resultados entre os dois grupos foram muito similares
>
> Nos dois grupos identificam-se cinco noções sobre a Terra, das quais as duas primeiras eram mais egocêntricas e primitivas: uma descrevia a Terra como plana e a outra dividia a Terra em céu e terra. Não havia uma consciência da existência de um espaço sideral. As outras três noções se mostravam mais elaboradas conceitualmente. Ambas faziam referência a uma Terra esférica, mas a presença de um espaço sideral e da existência de gravidade era muito variada, ou até mesmo inexistente. O mesmo estudo foi repetido por Nussbaum e Novak, no Nepal, com crianças entre 8 e 12 anos. As cinco ideias encontradas são similares àquelas encontradas nas crianças norteamericanas.
>
> Nussbaum repetiu os estudos, em 1979, entrevistando 240 crianças, em Jerusalém. As ideias encontradas novamente foram similares aos estudos anteriores. Com essa nova investigação, Nussbaum comprovou que existia uma relação de ideias conforme a idade das crianças: quanto mais jovem, mais rudimentares e menos evoluídas eram as ideias. (RODRIGUES e SILVA, 2013, p. 3)

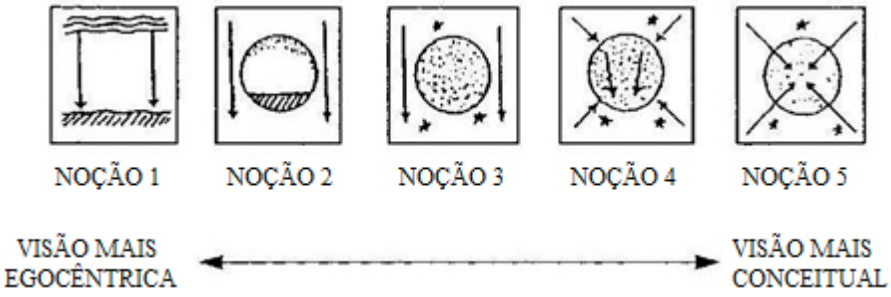



**Figura 03** – Concepções das crianças em relação à Terra no espaço e sua visão. (RODRIGUES e SILVA, 2013, p. 3)

Pela figura percebemos que, quanto mais próxima da representação da noção 1 está a criança, mais egocêntrica é a sua visão, ao passo que, quanto mais para a direita está relacionado o desenho dos alunos, mais próximos estão de uma concepção conceitual da realidade.

Veremos a seguir como nosso estudo foi realizado.

# 4 DESENVOLVIMENTO DO ESTUDO

Este projeto de pesquisa pretende analisar quais são as concepções apresentadas por alunos de uma 4ª série do Ensino Fundamental de uma rede pública municipal de ensino do interior paulista, depois de lhes ser apresentada uma leitura não científica. Fazendo leituras lúdicas e identificando as concepções de alunos, é possível planejar a prática docente para efetivamente criar situações em que a aprendizagem aconteça.

Em 2021, as crianças tiveram diversos tipos de aulas. Primeiramente iniciaram o ano de maneira remota devido à COVID-19. As aulas eram elaboradas conjuntamente pelos professores e transmitidas via aplicativo do WhatsApp para os grupos que funcionavam como salas de aulas virtuais.

Depois, com o início das vacinações, as aulas passaram a ser híbridas, funcionando da seguinte maneira: uma turma frequentava as aulas presenciais em sistema de rodízio (sendo uma semana para os que moravam na zona rural e, na próxima, os alunos da zona urbana); e outra turma continuava assistindo às aulas remotas de seus próprios lares (assim como os alunos que estavam em casa devido ao sistema de rodízio).

Somente agora no final do ano as aulas voltaram a ser realizadas de maneira presencial para cem por cento dos alunos.

Os docentes da escola foram questionados oralmente a respeito de como trabalhavam conteúdos de ciências e astronomia em suas classes, e restou constatada uma falta de preparação do professor neste campo e nas demais áreas das ciências, o que certamente lhes acarreta dificuldades no momento de sua atuação em sala de aula para trabalharem ciências/astronomia. Disseram que priorizam as frentes de português e matemática, frisando novamente que isso se devia ao período pandêmico pelo qual o mundo vem passando. Há uma grande defasagem e muitos alunos não acompanharam as aulas remotas.

Este estudo exploratório visou novas possibilidades de inserção desses conteúdos para os alunos por meio da diversão propiciada pela leitura lúdica.

A discussão do tema deste estudo fundamenta-se em literatura e concepções de alunos sobre fenômenos astronômicos. A par disso, também se trabalhou com a investigação de textos e trabalhos já publicados por outros autores sobre astronomia.

Focamos na aprendizagem dos anos iniciais, principalmente porque estão em formação, e mesmo assim já possuem ideias próprias e maneiras individuais de ler o mundo ao seu redor, o que não influencia nem compromete a aprendizagem de conceitos já estabelecidos cientificamente.

Trabalhar astronomia com crianças nos permitiu introduzi-la por meio do lúdico, objeto principal do trabalho, utilizando a literatura infantil. Infelizmente, devido à pandemia não foi possível vivenciar a experiência de estar fisicamente à frente de uma sala de aula desde o início do ano letivo, onde o aprendizado teórico seria enriquecido pela convivência, no entanto, vivenciamos a realidade remota que, apesar de nos distanciar fisicamente dos alunos, felizmente nos aproximou de outra forma, à sua maneira capaz de tornar possível o nosso trabalho.

Utilizando diversos recursos digitais, podemos aprender muito sobre a imensa responsabilidade que é lecionar, e quão trabalhosa e satisfatória essa missão pode ser.

Em meio a este período atípico, apenas um dos diversos quartos anos participou do projeto. Na classe escolhida, a matéria de astronomia foi introduzida para os alunos de maneira sutil utilizando a literatura indicada ("O Pequeno Príncipe"), e depois focamos em investigar seus conhecimentos prévios sobre a forma, o espaço e o campo gravitacional do planeta Terra.

É preciso ter um momento de prazer na sala de aula, e este momento é feito por meio da leitura deleite. Essa leitura é como uma diversão, um entretenimento. É ler por prazer! É preciso criar uma cultura de aproximação e encantamento entre leitor e livro. Uma boa leitura gera experiência que fica marcada em nós. É necessário estimular os alunos – e o nosso meio de fazer isso foi introduzindo um capítulo do livro "O Pequeno Príncipe" por dia, até passarmos pelos 27 capítulos e finalizá-lo.

Desenvolver no aluno o prazer pela leitura é tão primordial quanto ensiná-lo a ler. Certamente, o texto literário pode tornar-se mais convidativo através da contação de histórias. Socorremo-nos do livro escrito pelo francês Antoine de Saint-Exupéry para a realização de tal contação. A fim de demonstrarmos o quanto a leitura deleite é importante, imprimimos a lucidez de Machado:

> Em termos bem simples, estou convencida de que o que leva uma criança a ler, antes de mais nada, é o exemplo. Da mesma forma que ela aprende a escovar os dentes, comer com garfo e faca, vestir-se, calçar sapatos, e tantas outras atividades cotidianas. Desde pequena vê os adultos fazendo assim então, também quer fazer. Não é natural, é cultural. Entre os povos onde se come com as mãos, não adianta dar garfo e colher aos meninos, se nunca viram ninguém utilizá-los. (MACHADO, 2001, p. 117 apud SILVA, 2016, p. 3)

Ler para uma criança é "criar laços", como diria o Principezinho. Estimular a leitura é muito importante academicamente. Um dos papéis do professor é averiguar os conhecimentos que os alunos trazem para a escola de acordo com sua interação com o mundo, como também

mostrar-lhes algo a mais. Ser professor é reger os alunos, assim como um maestro rege sua orquestra.

Ainda durante o período de aulas remotas, demos início ao trabalho encaminhando o livro em formato de PDF (livro eletrônico) e vários links do site YouTube contendo explicações da biografia do autor e capítulos baseados na obra de Saint-Exupéry. A leitura do livro foi finalizada quando das aulas híbridas.

Primeiramente a literatura foi introduzida por uma breve explanação da biografia do autor que nasceu em 1900 em Lyon (França), era apaixonado por aviões, tanto que todo o seu legado literário os envolve. Aos vinte e um anos, abandonou a Escola de Belas Artes que frequentava como ouvinte, em Paris, para se incorporar ao regimento de aviação do serviço militar como ajudante de mecânico em Estrasburgo (Alemanha), local onde recebeu treinamento como piloto e ganhou seu brevê[4]; depois, veio a ser encarregado de fazer o correio aéreo entre as bases da Europa e da África; sobrevoava constantemente o deserto do Saara, o segundo maior do mundo.

Em 1929, fez curso de formação para voos noturnos aprendendo a se guiar pelas estrelas. Também neste ano instalou-se em Buenos Aires como supervisor de uma empresa. Já em 1930, reencontrou a jovem Consuelo Suncin, que conhecera no navio para a América do Sul. Ao voltar para a França, casou-se com Consuelo e instalaram-se em Casablanca, no Marrocos.

No ano de 1932, abandonou a carreira de piloto de provas depois de quase morrer num acidente. Em 1935, tendo finalmente realizado seu sonho de comprar o próprio avião, viajava pelo Mediterrâneo quando seu avião caiu no deserto, sobrevivendo milagrosamente seu mecânico e ele. Em 1937 comprou seu segundo avião. Já em 1938, também se acidentou durante a travessia norte-sul das Américas e ficou hospitalizado por semanas.

Em setembro de 1939, com a Segunda Grande Guerra Mundial, foi convocado para tarefas em solo, mas se empenhou até ser admitido em uma unidade de combate. Em julho de 1940 emigrou para os Estados Unidos. Em 1941 apoiou a entrada dos Estados Unidos na guerra. Por encomenda escreveu a obra “O Pequeno Príncipe” que foi publicada em 1943. Neste mesmo ano (1943), foi reintegrado às Forças Francesas Livres. Em 1944, realizando diversos voos de reconhecimento sobre o sul da França, seu avião caiu em uma missão fotográfica e foi declarado oficialmente morto no dia 8 de setembro de 1944.

[4] Segundo o dicionário virtual Michaelis: Brevê é o diploma conferido aos que concluem um curso de aviação.

Após a realização da leitura resumida sobre da vida do autor, passamos para a leitura de alguns capítulos do livro até sua finalização, e fechamos o momento com a realização de uma roda de conversa sobre o livro.

É preciso que a escola valorize os conhecimentos prévios que os alunos trazem consigo. A valorização pessoal influi na aprendizagem das crianças e lhes proporciona prazer durante o aprendizado. Durante estágios realizados, foi muito importante conhecer a rotina de uma sala de aula. Uma professora organizada prepara sua aula antecipadamente; para organização dos alunos, a fim de que estejam conscientes de seu dever, ela os coloca a par da rotina diária escrevendo na lousa tudo o que farão naquela aula, e valoriza cada momento em que cumpre os passos pré-estabelecidos. Inicia a aula com uma leitura deleite, passa para uma roda de conversa e somente depois parte para os momentos de realização dos materiais didáticos.

Então, após a leitura, passamos para a roda de conversa que foi realizada presencialmente na escola, e os alunos foram indagados se realmente haviam ouvido toda a história ou lido o livro enviado. O susto foi grande! A sala em questão possui 23 alunos. No entanto, estavam frequentando a aula presencial naquele dia apenas 9 alunos e a resposta foi a de que apenas 2 deles tinham participado da leitura deleite durante as aulas remotas. Porém, para a realização do nosso trabalho, e diante desta notícia, foi possível escolhermos apenas um capítulo específico para a leitura naquele dia.

Também neste momento puderam pegar o livro físico em mãos, ler algumas partes e ver as aquarelas feitas pelo autor. Por fim, todos os 9 alunos presentes naquele dia finalmente tiveram contato com livro. Vejamos o capítulo cuja cópia foi fornecida e relida para as crianças:

> **6**
>
> Ah! Meu Pequeno Príncipe, eu compreendi, pouco a pouco também, tua pequena vida melancólica. Tu não tiveste para distração, por muito tempo, nada mais do que a doçura do pôr do sol. Percebi esse detalhe novo na madrugada do quarto dia, quando me disseste:
> – Eu gosto muito do pôr do sol. Vamos ver um...
> – Mas é preciso esperar...
> – Esperar o quê?
> – Esperar que o sol se ponha...
> Fizeste então um ar tão surpreso, depois riste de ti mesmo e disseste:
> – Sempre penso que estou em casa!
> Realmente. Quando é meio-dia nos Estados Unidos, o sol, como todos sabem, se esconde na França. Seria suficiente poder ir à França num minuto para assistir ao entardecer. Infelizmente a França fica muito longe. Mas, sobre o teu planeta tão pequeno, seria suficiente apenas recuar a cadeira alguns passos. E tu poderias olhar o crepúsculo toda vez que desejasse...
> – Sabes... um dia eu vi o pôr do sol quarenta e quatro vezes!

> Um pouco mais tarde, ele acrescentou:
> – Sabes... quando se está muito triste a gente gosta de ver o pôr do sol...
> – No dia das quarenta e quatro vezes tu estavas assim tão triste?
> Mas o pequeno príncipe não respondeu... (SAINT-EXUPÉRY, 2015, p. 24/25)

A gravura contida no capítulo também foi colocada no material fornecido para as crianças. Vejamos como foi apresentada:

**Figura 1** – O Pequeno Príncipe olhando o pôr do sol de seu planeta o Asteroide B-612 (SAINT-EXUPÉRY, 2015, p. 24/25)

O que nos chamou a atenção neste capítulo foi que ele fala um pouco da estrela que é o centro do nosso sistema – o Sol – e aborda o planeta Terra, dizendo sobre as diferenças de fusos horários[5] entre alguns países e trazendo à tona o fato de que o Pequeno Principezinho habitava outro planeta (o também pequenino Asteroide B-612).

[5]Os fusos horários, também denominados zonas horárias, foram estabelecidos através de uma reunião composta por representantes de 25 países em Washington, capital estadunidense, em 1884. Nessa ocasião foi realizada uma divisão do mundo em 24 fusos horários distintos.
A metodologia utilizada para essa divisão partiu do princípio de que são gastos, aproximadamente, 24 horas (23 horas, 56 minutos e 4 segundos) para que a Terra realize o movimento de rotação, ou seja, que gire em torno de seu próprio eixo, realizando um movimento de 360°. Portanto, em uma hora a Terra se desloca 15°. Esse dado é obtido através da divisão da circunferência terrestre (360°) pelo tempo gasto para que seja realizado o movimento de rotação (24 h).
(FRANCISCO, Wagner de Cerqueira e. "Fuso Horário"; *Brasil Escola*. Disponível em: <https://brasilescola.uol.com.br/geografia/fuso-horario.htm>. Acesso em: 09 nov. 2021.)

A ilustração mostra o Principezinho sentado na parte de cima de seu planeta observando o Sol se pôr, dando-nos a ideia de como ele fazia em seu planeta quando estava triste. Surge a dúvida: será que é possível ter vida (como nós conhecemos) em outro planeta? E em um planeta tão pequeno assim seria possível viver? E será que a gravidade presente lá é a mesma da daqui do planeta Terra? Esses foram alguns dos questionamentos feitos durante a roda de conversa realizada. E nos surpreendemos com as respostas das crianças.

Após o momento de descontração proporcionado pela releitura e roda de conversa, partimos para questionamentos que interessam ao desenvolvimento de nosso trabalho. Ao dialogarmos com os alunos, vimos o que entenderam sobre o livro, suas perspectivas sobre os acontecimentos e qual parte da leitura eles mais gostaram. Logicamente, também foram investigados os conhecimentos prévios sobre forma, espaço e campo gravitacional do planeta Terra dos alunos do 4º ano do ensino fundamental I e relatadas as observações de acordo com artigos e trabalhos científicos baseados em Nussbaum e Novak.

Os alunos receberam um questionário: em uma parte deveriam responder discursivamente e na outra deveriam desenhar suas respostas. As perguntas realizadas para a nossa pesquisa foram as seguintes:

Questionário

1- Onde o Pequeno Príncipe mora?
2- Desenhe o planeta do Pequeno Príncipe.
3- Onde você mora?
4- Desenhe o planeta Terra e o que você vê nele.
5- Desenhe o planeta Terra e o que tem ao redor dele.
6- Desenhe você na Terra.
7- Desenhe aonde você chegaria se saísse andando pela Terra, sem parar, na mesma direção.
8- Se você jogar uma pedra para cima, desenhe onde ela cairia.
9- Desenhe você no Planeta Terra, depois desenhe aonde cairia uma pedra se você a jogasse para cima.

Ressalta-se que os alunos também foram questionados oralmente sobre as perguntas escritas e seus desenhos. Íamos de mesa em mesa para entender o que eles estavam fazendo individualmente. Questionamos as crianças para que pudéssemos compreender as particularidades de suas visões sobre o planeta Terra.

Então, passaremos agora para a análise e interpretação de seus desenhos.

# 5 RESULTADOS OBTIDOS

Os desenhos serão colocados a seguir de acordo com as noções de Nussbaum e Novak. Tais noções não significam que os alunos sejam ignorantes ou sequer negam sua inteligência, mas estão em conformidade com a evolução e avanços pessoais acerca de noções sobre o formato da Terra e seu campo gravitacional e, principalmente, avaliam se sua leitura da obra literária foi proveitosa. Trata-se de noções que as crianças têm a respeito do nosso planeta. Ao partir da noção 1 para a 5, os entendimentos vão ficando mais sofisticados.

**Noção 1** (não entende que a Terra é um planeta e uma circunferência):

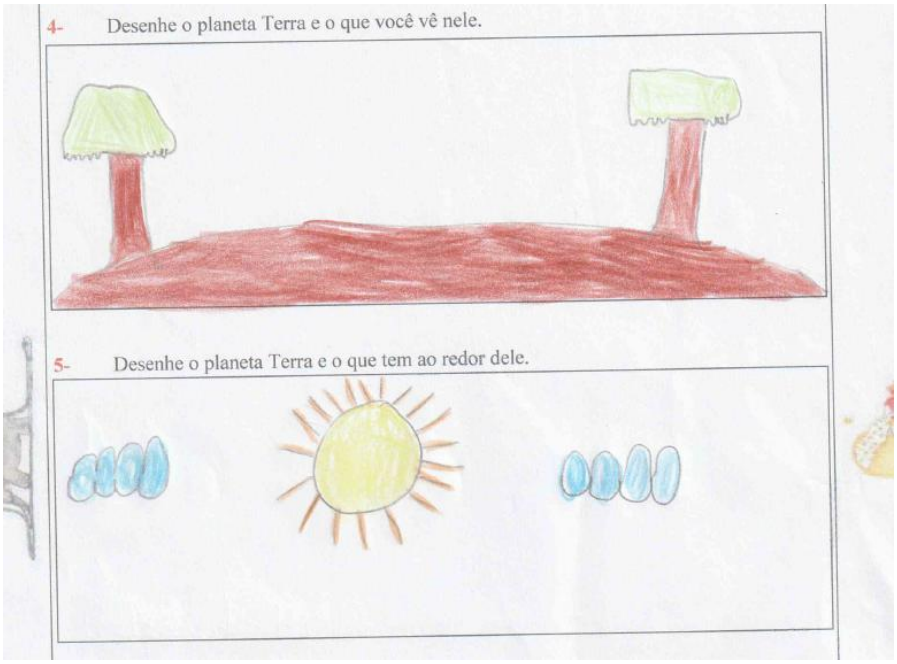



**Figura 04** – Concepção do aluno 1

**Noção 2** (existe o planeta Terra e outro lugar: a terra – o chão – onde ela pisa):

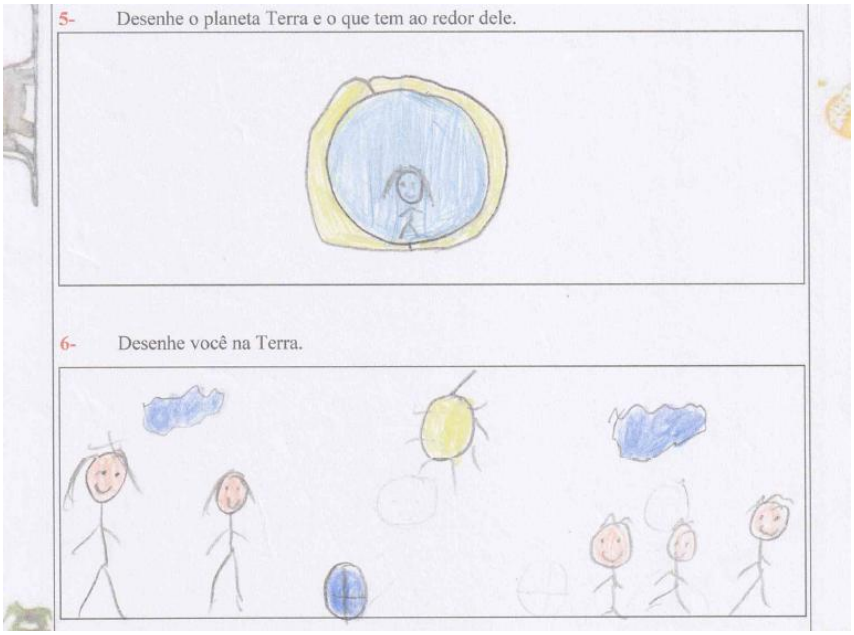



**Figura 05** – Concepção do aluno 2

**Noção 3** (o planeta Terra é uma circunferência e o espaço é ilimitado, mas não há noção de gravidade):

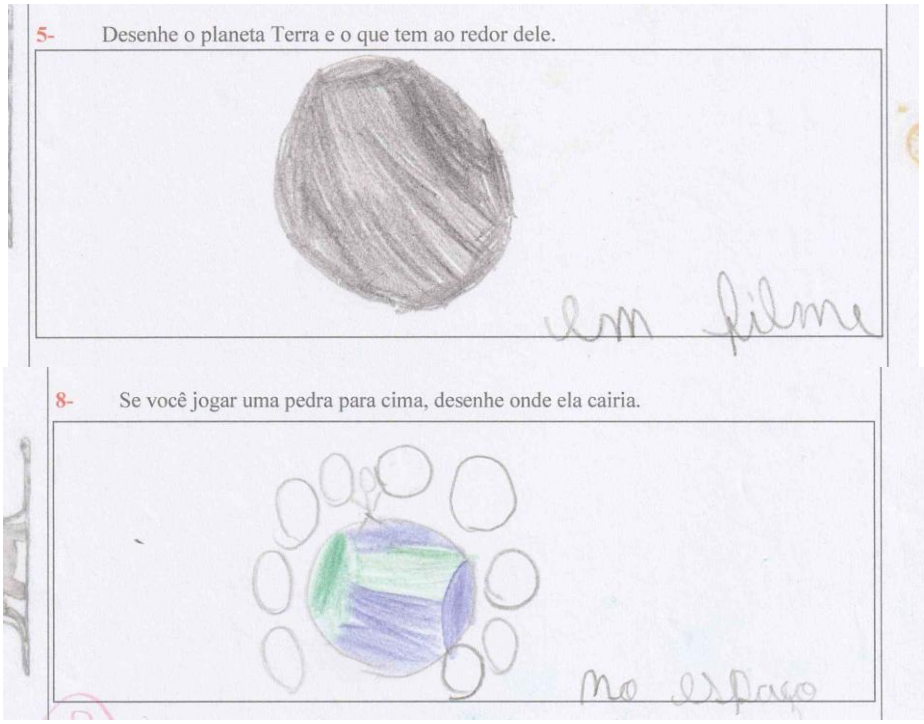



**Figura 06** – Concepção do aluno 3

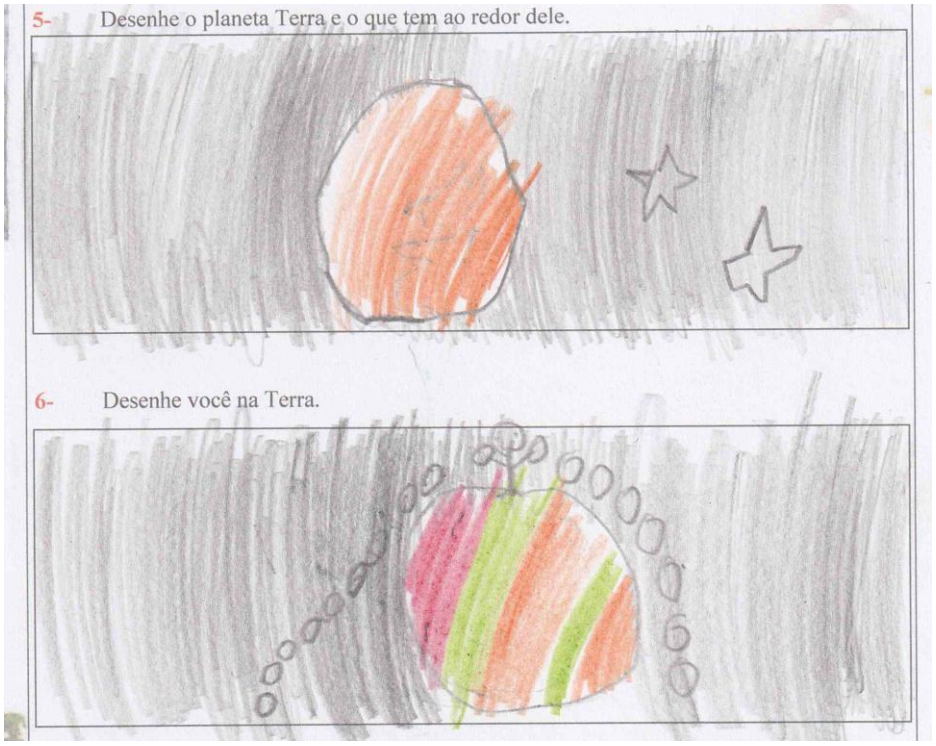



**Figura 07** – Concepção do aluno 4

**Noção 4** (o planeta Terra é uma circunferência e não há noção de gravidade, mas já entendem que o espaço é ilimitado; ou entendem que a Terra é uma circunferência e há noção de gravidade, mas se veem dentro da Terra):

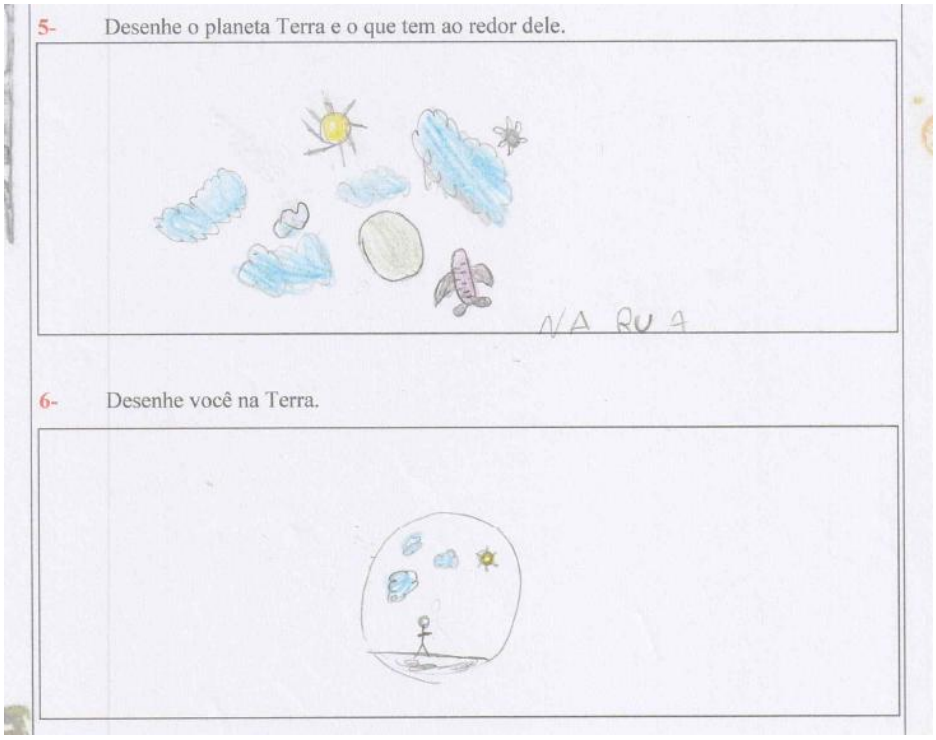



**Figura 08** – Concepção do aluno 5

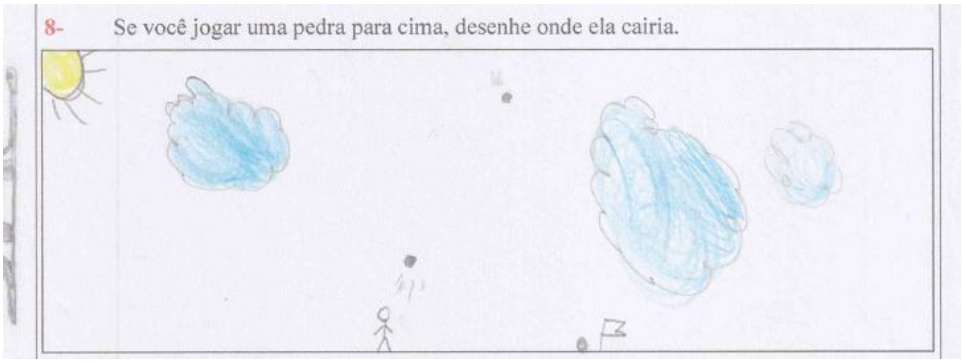



**Figura 08** – Concepção do aluno 5

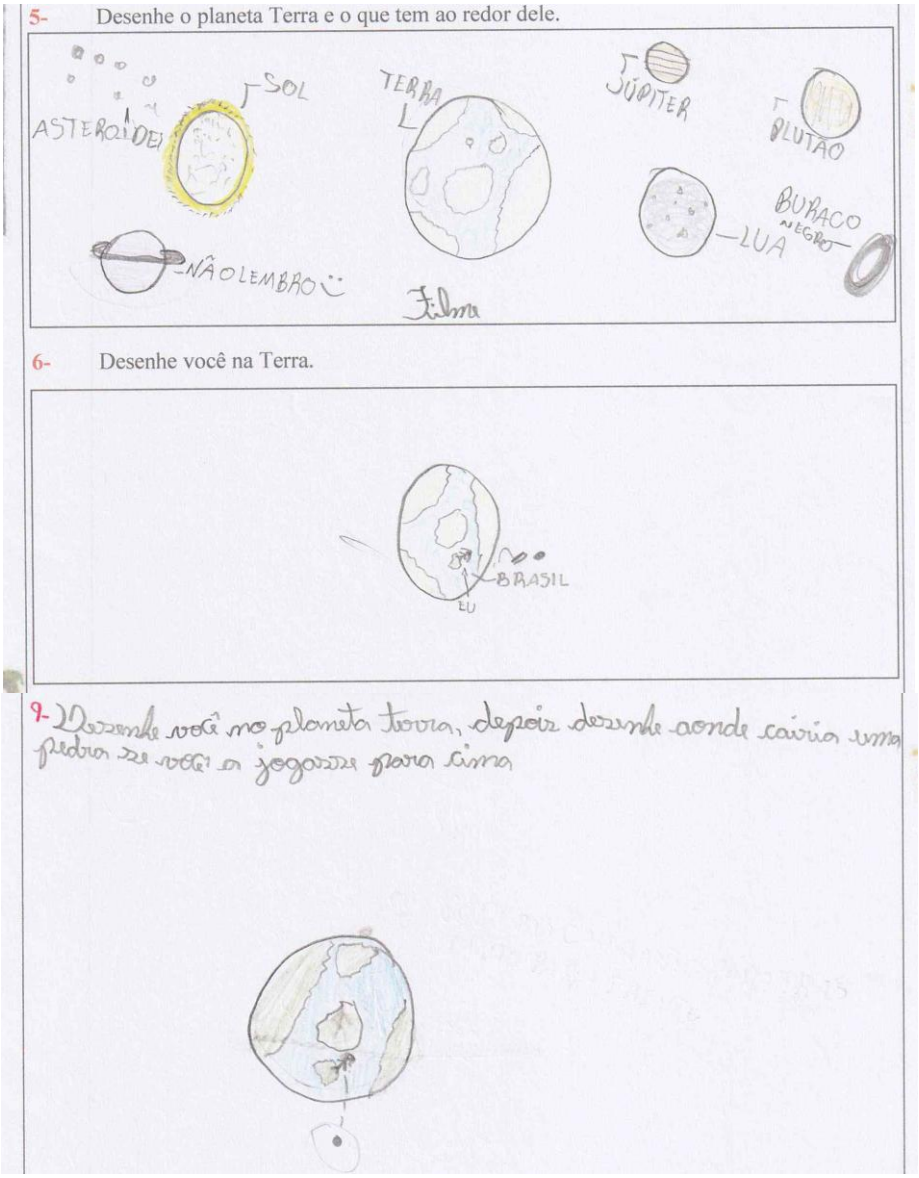



**Figura 09** – Concepção do aluno 6

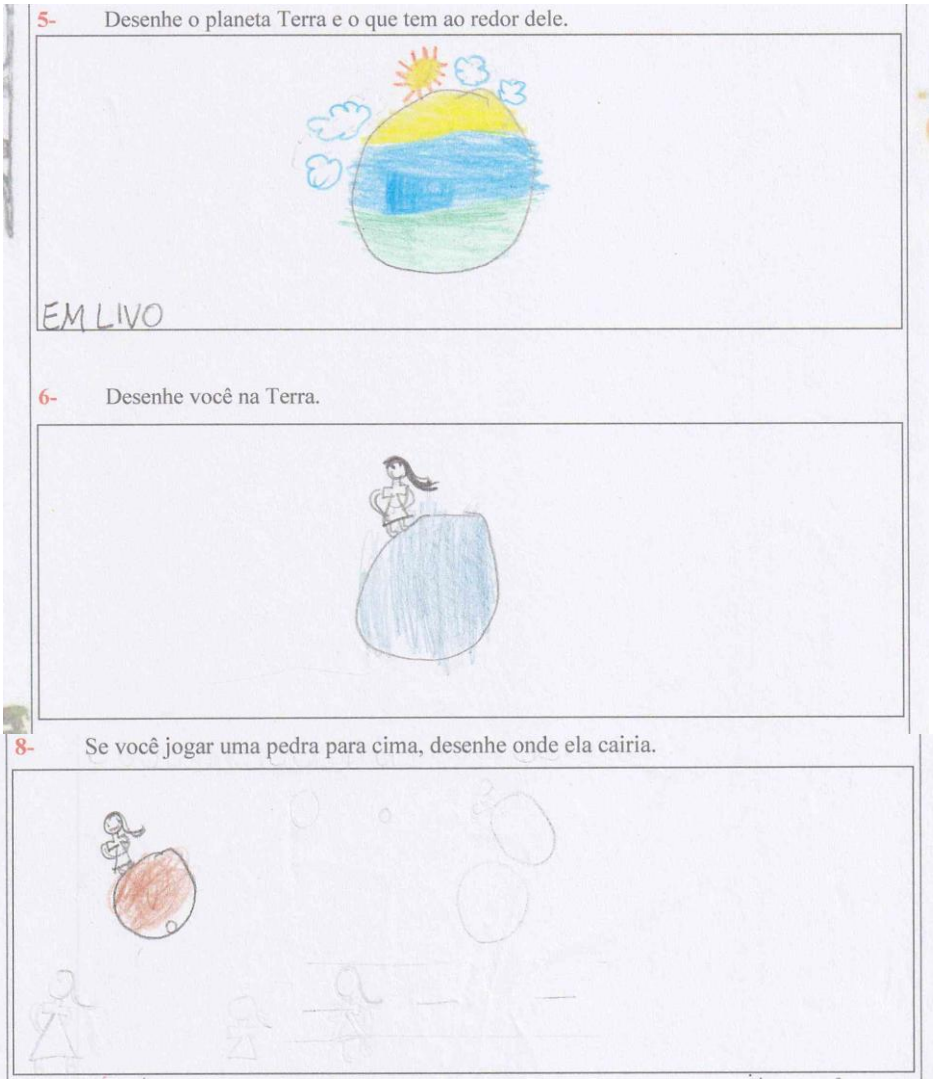



**Figura 10** – Concepção do aluno 7

**Noção 5** (o planeta Terra é uma circunferência, já entendem que o espaço é ilimitado e há noção de gravidade):

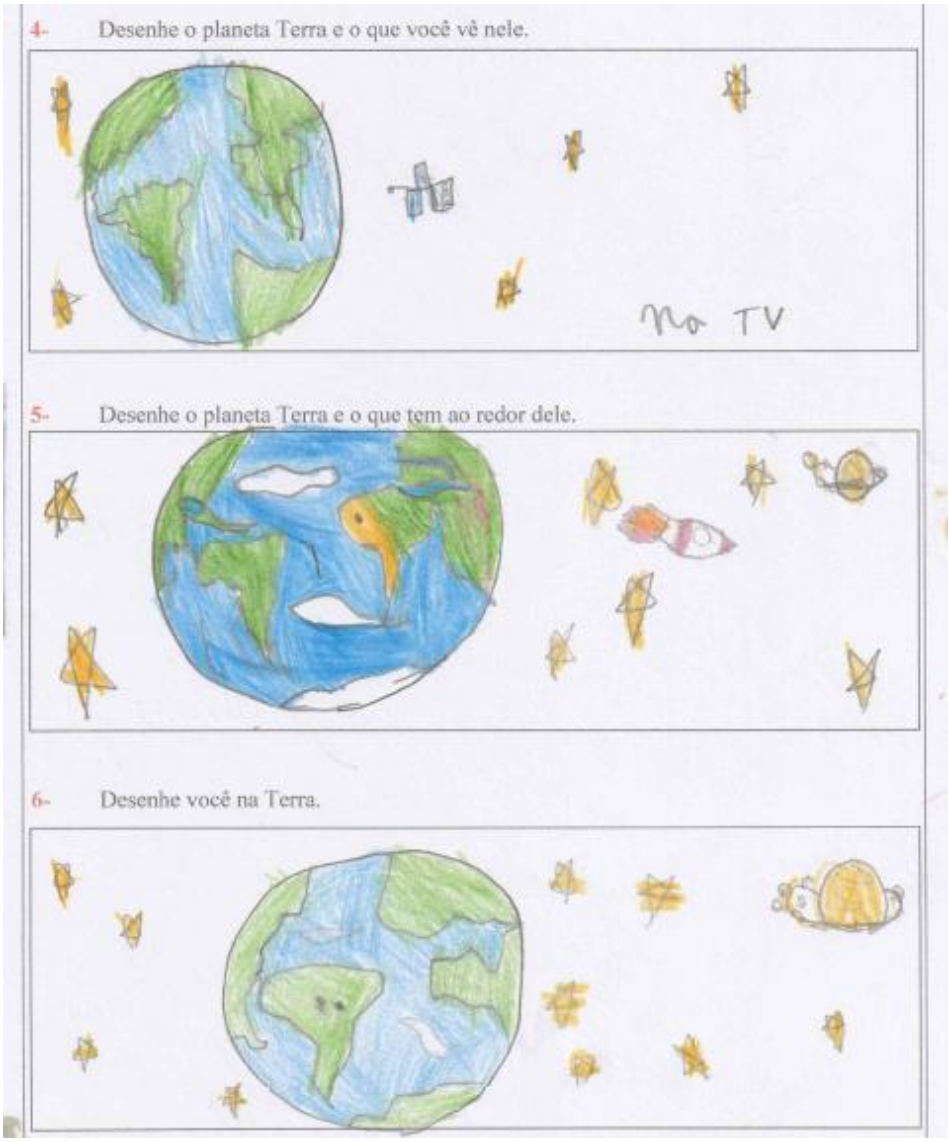



**Figura 11** – Concepção do aluno 8

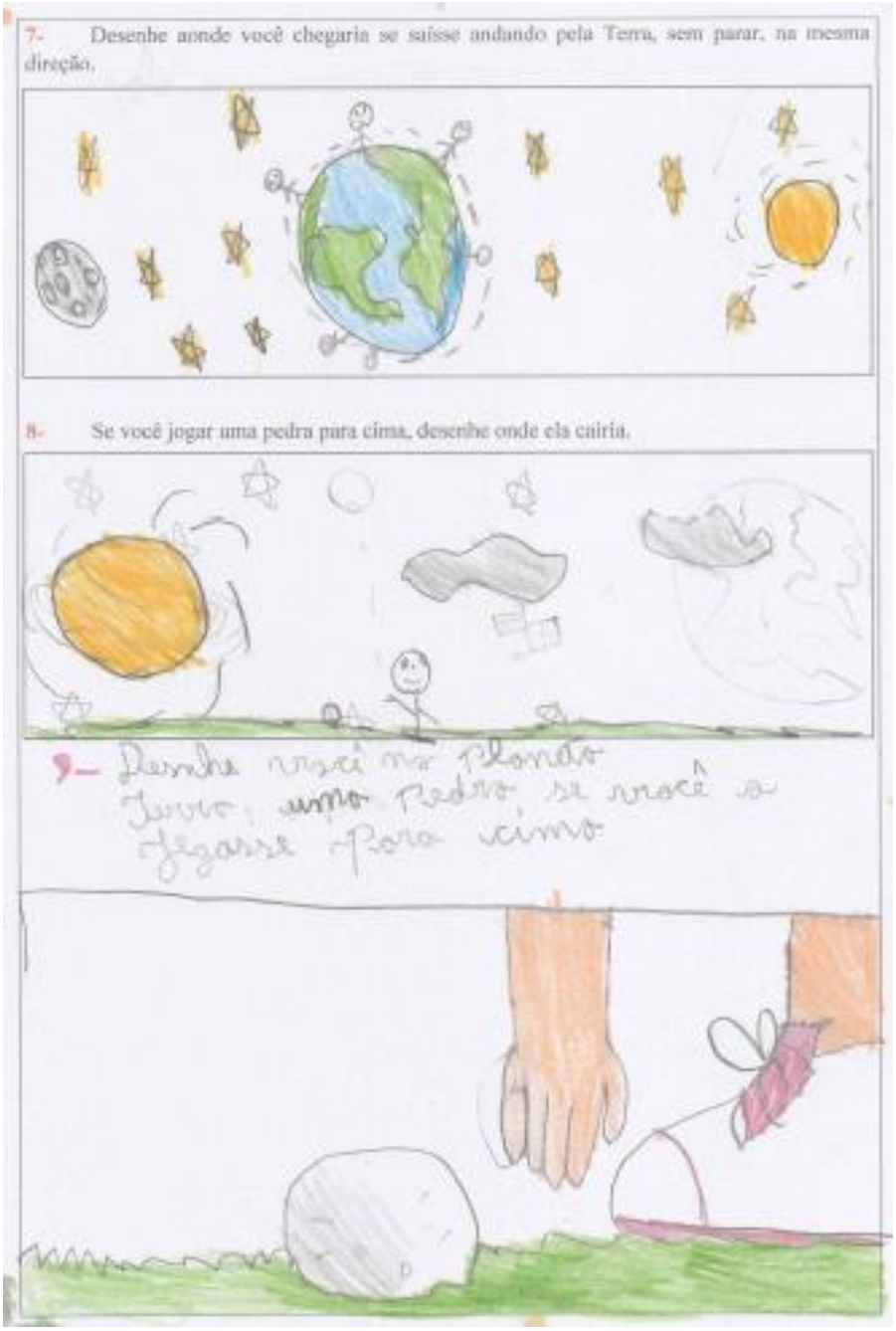



**Figura 11** – Concepção do aluno 8

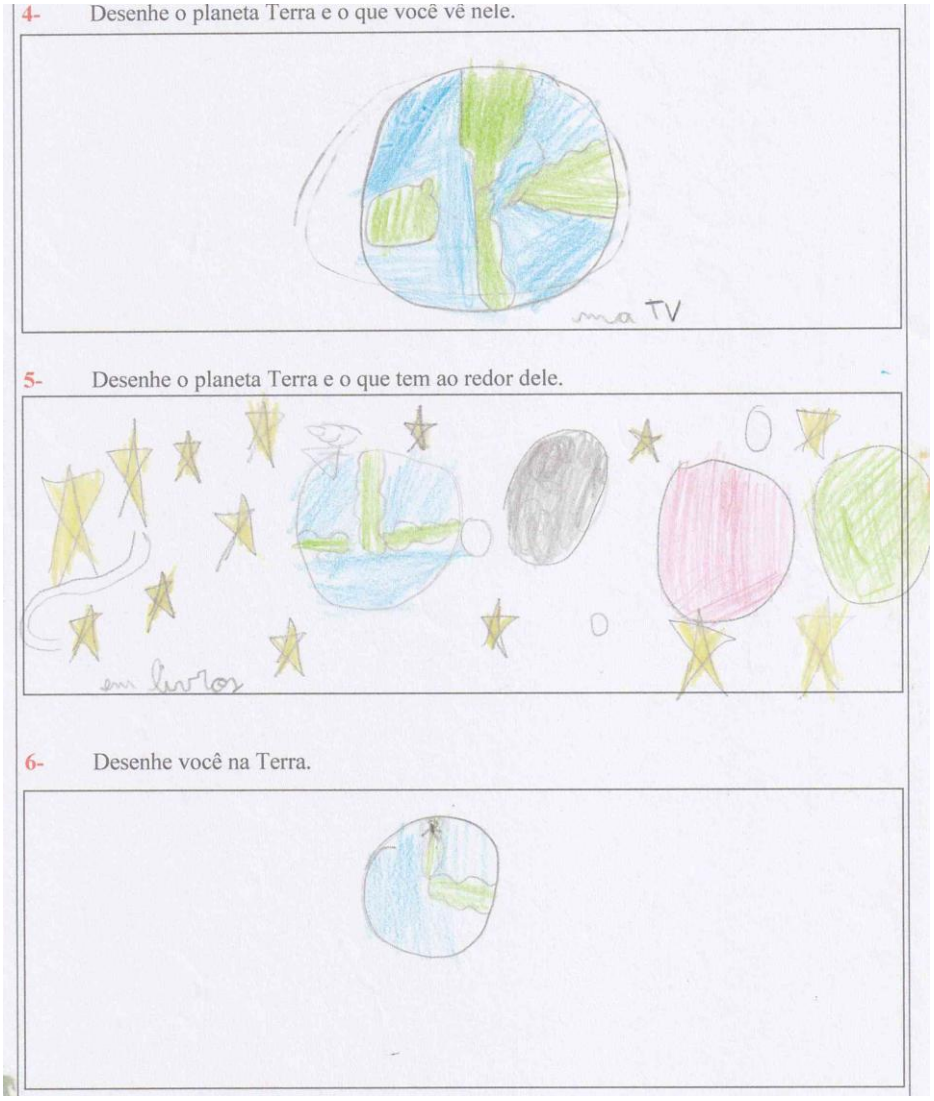



**Figura 12** – Concepção do aluno 9

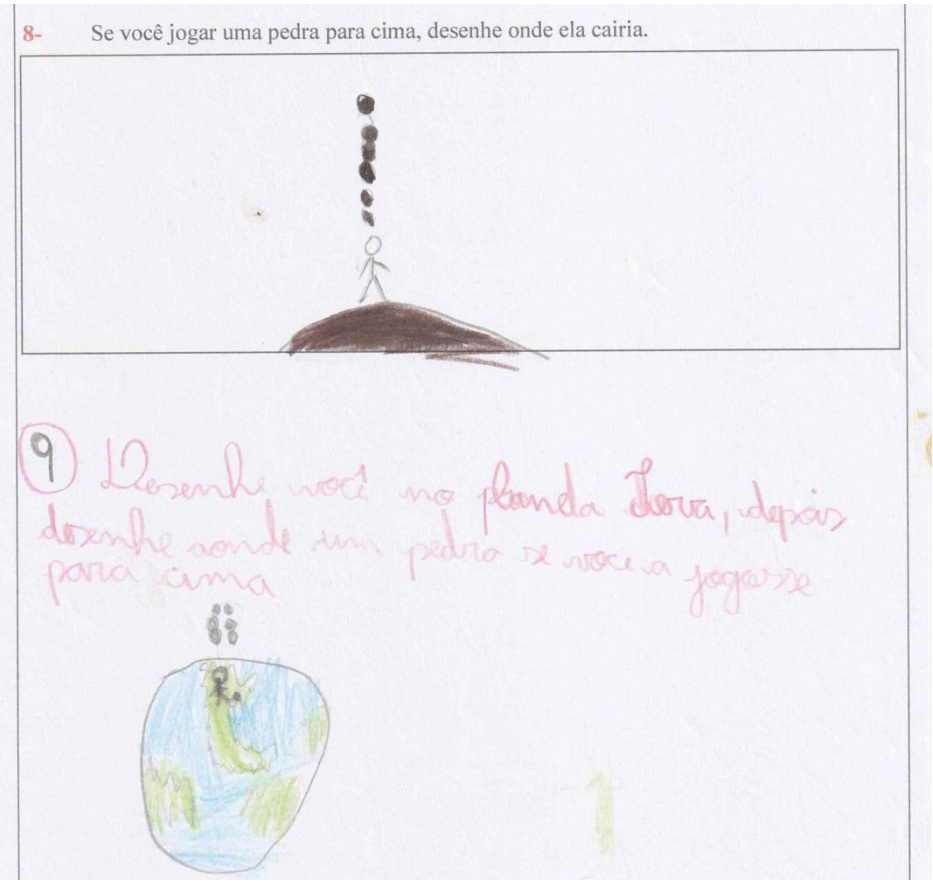



**Figura 12** – Concepção do aluno 9

Retomando, partimos do estudo de materiais sobre literatura (especificamente sobre o livro "O Pequeno Príncipe") e o aprendizado de ciências e, por último, materiais que versavam sobre concepções de espaço, forma, força gravitacional do planeta Terra para crianças, adolescentes, adultos e professores.

Durante o estudo percebemos que em sua maioria foram diagnosticados problemas no ensino de ciências nas séries iniciais e finais, até mesmo em relação ao ensino para docentes. Contudo, não deveria haver problemas, porque a astronomia está em muitas coisas que nos rodeia: está no céu (observando as estrelas, meteoros, meteoritos, satélites), no planeta Terra (em seu movimento, na mudança de estações), na Lua (no movimento das marés, na noite) e no Sol (envolvendo dia, calor, produção de vitamina D, crescimento das plantas), e até mesmo na matemática (com a contagem de tempo – horas e calendário), na língua portuguesa (declarada em poesias) etc.

> A Astronomia está profundamente enraizada na história de quase todas as sociedades, como um resultado de suas aplicações práticas e suas implicações filosóficas. Ela ainda tem aplicações diárias na determinação do tempo, estações, navegação e clima, assim como para questões de períodos mais longos como mudança climática e evolução biológica. A Astronomia não apenas contribui para o

> desenvolvimento da Física e outras ciências, mas é uma ciência importante e excitante por si mesma. Ela lida com estrelas, planetas e a própria vida. Ela mostra nosso lugar no tempo e no espaço, e nosso parentesco com outras espécies na Terra. (PERCY, 1998, p.2 apud PARUSSOLO; MOTA, 2016).

As crianças são muito curiosas, estão sempre questionando tudo aquilo que veem, então é possível aproveitar seu interesse sobre o céu e o universo, principalmente nas séries iniciais. Assim, há mais possibilidades para os professores iniciarem o ensino de astronomia.

Por meio deste trabalho foi percebido que os professores devem se preocupar em desenvolver aulas diferenciadas, que despertem a curiosidade dos estudantes, e segundo Scheeren e outros (2016) é "importante, que favoreçam uma aprendizagem significativa na qual o aluno possa confirmar, confrontar, modificar ou evoluir os conceitos que traz de suas vivências". Pois "o papel do professor é o de provocar avanços no aluno que não aconteceriam de forma espontânea" (SANTOS, 2003, p. 145 apud SCHEEREN et. al., 2016, p. 2). Porque senão eles permaneceriam com conceitos ingênuos, egocêntricos e não conceituais.

Seguindo essa linha, a literatura é uma forma de diferenciar as aulas, trazer os alunos para discussões e fazê-los evoluir.

É possível notar que os alunos 9 e 8 estão relacionados dentro da noção 5. Estes dois alunos foram os únicos que participaram da leitura deleite desde o início do projeto (quando os links eram enviados nos grupos de estudo da sala) até o final. Tanto nas respostas desenhadas como nas orais, responderam assertivamente sobre a forma esférica do planeta Terra, e ambos tinham noção de gravidade, como também de que o espaço é ilimitado. Eles possuem uma curiosidade inata que os faz buscar conhecimento em todos os lugares, por isso reúnem os três aspectos necessários para a elaboração do conceito científico.

Os alunos 7, 6 e 5 estão relacionados dentro da noção 4, pois já entendem que a o planeta Terra é redondo, que o espaço é ilimitado e começam a ter noções sobre gravidade. Seus conhecimentos foram ampliados, mas ainda estão caminhando para o conceito científico.

Dentro da noção 3 estão os alunos 4 e 3, estes alunos têm uma noção mais rudimentar a respeito do planeta Terra. Para eles o espaço é ilimitado e circunda o planeta Terra, que é redondo; entretanto, não têm noção de gravidade.

O aluno 2 se encontra dentro da noção 2, ele desenha a Terra redonda, mas não acredita que ela seja assim; para ele, existe o planeta Terra e outro lugar: a terra – o chão – onde ela pisa.

A noção 1 de que a Terra é plana é onde se encontra a visão do aluno 1. Ele não entende que a Terra é um planeta, uma circunferência. O seu conceito ainda não está amadurecido.

Durante a pesquisa em sala de aula, foi possível verificar se os alunos tiveram acesso a algum outro conteúdo. Disseram que viram na televisão, nos filmes, nos livros, até mesmo na rua. Este assunto foi abordado por Damasceno (2016, p.25 apud Silva, 2018, p. 16): "O ensino de Astronomia ainda é aguardado pelos educandos brasileiros, existindo um descompasso entre os documentos oficiais e a realidade escolar. Este assunto é bastante difundido em notícias de TV, desenhos animados, filmes, mas não nas nossas salas de aula". Eis mais um dos motivos para que o professor se interesse em aplicar esta matéria em sala de aula.

A aprendizagem da astronomia pode se dar em âmbitos diversificados como na educação formal, informal, não formal, bem como em atividades chamadas de popularização da ciência. Um dos principais fatores que dificultam o ensino de astronomia em sala de aula é a má formação inicial dos docentes, e também a pouca ou quase nenhuma formação continuada, como a escassez de material didático de qualidade e livros didáticos que apresentam erros conceituais. (LANGHI, 2009)

É muito importante mencionar que o trabalho foi realizado num período anômalo e alguns alunos não tinham sequer acesso à rede de internet ou a qualquer aparelho que lhes permitisse assistir às aulas remotamente (celular smartphone, tablet ou computador); outros, porém, mesmo com acesso e podendo participar plenamente das aulas remotas, não tiveram o amparo de seus familiares e acompanhamento durante as lições. Outros tiveram tudo e souberam aproveitar.

Passamos agora para a conclusão desta discussão.

# 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho teve como objetivos introduzir astronomia através da literatura e investigar as concepções pessoais das crianças sobre a forma, espaço e campo gravitacional do planeta Terra.

Através da literatura, por meio da leitura do livro "O Pequeno Príncipe", foi possível explorar a imaginação dos alunos; apresentando a ficção, pudemos encaminhá-los para compreensão de algo legítimo sobre o universo que os rodeia. Usar o lúdico para explorar a curiosidade das crianças foi muito útil. Iniciar uma aula mostrando uma obra de ficção aos alunos, depois acrescer aos assuntos abordados seus conhecimentos prévios numa roda de conversa e, por fim, questioná-los a respeito da realidade explorada, engrandeceu seu arcabouço mental.

Segundo Langhi (2004), citando sobre Tignanelli (1998), a criança procura "as suas próprias explicações, geralmente sustentadas pela sua fantasia, seja mítica ou mística. Se não lhe forem apresentadas outras opções, esse pensamento mágico da criança persistirá durante toda a sua vida".

Os dados obtidos sobre as concepções particulares dos alunos, nos revelam que há concepções diferentes entre eles, independentemente de cultura e regiões do mundo, validados por outros estudos e as quais coincidem com as cinco noções da pesquisa de Nussbaum e Novak.

Os alunos que prestaram mais atenção na obra literária apresentaram uma visão mais conceitual (noção 5) e menos egocêntrica (noção 1) a respeito do Planeta Terra, portanto, a literatura abordada instigou os alunos a buscarem conhecimento astronômico.

Outro ponto importante para se destacar são os alunos que têm um conceito que se encaixa nas noções 1 e 2: eles apresentam uma ideia mais ingênua e primitiva a respeito do planeta Terra; entendem que Terra é plana, o espaço é limitado e não possuem noção de gravidade. Portanto, é preciso que o professor tenha um planejamento diferenciado e que seu discurso atinja a todos.

Parafraseando nosso professor orientador em uma de suas aulas, é preciso instigar os alunos e fazê-los pensar a respeito desses assuntos. Muitas vezes essas noções serão trabalhadas ao longo da escolaridade toda, por isso é importante que este tema seja constantemente trabalhado em sala de aula. Dar início ao assunto faz os olhos dos alunos brilharem, e isso é enriquecedor. Afinal, "o lúdico promove o aprendizado e o aprendizado promove o lúdico" (ROA e VIEIRA, 2012).

Portanto, mesmo em um ano atípico, quando fomos todos surpreendidos por uma pandemia que parou o mundo, pudemos perceber que a astronomia está em todos os lugares e que é importante dar asas à imaginação dos alunos. Ao instigá-los com a apresentação de conhecimentos de diferentes maneiras, ampliamos e diversificamos os horizontes que conduzem ao aprendizado.

# REFERÊNCIAS

ALVES, Fernando Roberto Jayme. **DO REFERENCIAL GEOCÊNTRICO AO HELIOCÊNTRICO:** CIÊNCIA, MODERNIDADE E ENSINO. *In*: Revista GeoNordeste, São Cristóvão, Ano XXIX, n. 1, p. 125-144, 2018. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/geonordeste/article/view/6601> Acesso em: 19 nov. 2021.

BALBINOT, Margarete Cristina. **USO DE MODELOS, NUMA PERSPECTIVA LÚDICA, NO ENSINO DE CIÊNCIAS.** Disponível em: <http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/2010/Ciencias/Artigos/perspectiva_ludica.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **O que é a Covid-19?** 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/o-que-e-o-coronavirus> Acesso em: 09 nov. 2021.

BREVÊ. In: DICIO, **MICHAELIS MODERNO DICIONÁRIO ONLINE DE LÍNGUA PORTUGUESA**. São Paulo: Melhoramentos, 2014. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro>. Acesso em: 07 out. 2021.

CORALINA, Cora. **Vintém de cobre: meias confissões de Aninha.** São Paulo: Global Gaia, 2007. Livro eletrônico.

FRANCISCO, Wagner de Cerqueira e. "**Fuso Horário**"; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilescola.uol.com.br/geografia/fuso-horario.htm>. Acesso em: 09 nov. 2021.

GONÇALVES, Erica de Oliveira; FERREIRA, Marinês Verônica. **BASE NACIONAL CURRICULAR COMUM E ENSINO DE CIÊNCIAS:** UMA ANÁLISE DE IMAGENS E TEXTOS DA LITERATURA INFANTIL COMO POSSIBILIDADE DE PRÁTICA PEDAGÓGICA NA CONSTRUÇÃO DE CONHECIMENTOS CIENTÍFICOS EM ASTRONOMIA. Qualidade e políticas públicas na educação 6. Ponta Grossa – PR: Atena Editora, 2018. Disponível em: <http://www.editorarealize.com.br/artigo/visualizar/17443>. Acesso em: 10 jun. 2021.

LANGHI, Rodolfo. **Um estudo exploratório para a inserção da astronomia na formação de professores dos anos iniciais do ensino fundamental.** 240 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências de Bauru, 2004. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/90856>. Acesso em: 09 nov. 2021.

LANGHI, Rodolfo. **Astronomia nos iniciais do ensino fundamental: repensando a formação de professores.** Tese de Doutorado. Programa de Pós Graduação em Educação para Ciência. Faculdade de Ciências, Universidade Estadual de São Paulo, Bauru, 370 pp. 2009. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/101991/langhi_r_dr_bauru.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Acesso em: 10 nov. 2021.

LANGHI, Rodolfo; NARDI, Roberto. **Educação em Astronomia: repensando a formação de professores**. São Paulo: Escrituras Editora, 2012 (Educação para a

Ciência). Disponível em: <https://www.relea.ufscar.br/index.php/relea/article/download/252/324> Acesso em: 10 nov. 2021.

LEAL, Gyane Karol Santana; NORONHA, Evelyn Lauria. **A CRIANÇA E SUA RELAÇÃO COM A CIÊNCIA A PARTIR DA UTILIZAÇÃO DE VÍDEOS E DESENHOS ANIMADOS:** UM ESTUDO EM UMA ESCOLA LOCALIZADA NA COMUNIDADE DO ANINGA EM PARINTINS - AM. Campina Grande – PB: Realize editora, 2015. Disponível em: <http://www.editorarealize.com.br/artigo/visualizar/17443>. Acesso em: 08 jun. 2021.

LIMA, Gleici Kelly de; LANGHI, Rodolfo. **ASTRONOMIA PARA CRIANÇAS** – ANALISANDO UMA SITUAÇÃO LÚDICA REALIZADA EM UM OBSERVATÓRIO ASTRONÔMICO SOB A LUZ DA TEORIA HISTÓRICO- CULTURAL. Disponível em: <https://sab-astro.org.br/eventos/snea/v-snea/atas/comunicacoes-orais/co22/>. Acesso em: 09 jun. 2021.

NARDI, Roberto; CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. **UM ESTUDO SOBRE A EVOLUÇÃO DAS NOÇÕES DE ESTUDANTES SOBRE ESPAÇO, FORMA E FORÇA GRAVITACIONAL DO PLANETA TERRA.** *In*: Investigações em Ensino de Ciências – V1(2), pp.132-144, 1996. Disponível em: <https://www.if.ufrgs.br/cref/ojs/index.php/ienci/article/view/640/431> Acesso em: 09 nov. 2021.

NARDI, Roberto; PETER, Christina de Almeida. **CONCEPÇÕES SOBRE ESPAÇO, FORMA E FORÇA GRAVITACIONAL DO PLANETA TERRA ENTRE CRIANÇAS DE UMA SEGUNDA SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL.** *In*: V ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS. Bauru/SP. 2005. Disponível em: <http://abrapecnet.org.br/enpec/v-enpec/conteudo/artigos/1/pdf/p730.pdf> Acesso em: 09 nov. 2021.

PARUSSOLO, Tomás; MOTA, Aline Tiara. **O ESSENCIAL É INVISÍVEL AOS OLHOS: UMA PROPOSTA DE AULA BASEADA EM PASSAGENS DO LIVRO "O PEQUENO PRÍNCIPE".** *In:* IV Simpósio Nacional de Educação em Astronomia – IV SNEA, 2016, Goiânia/GO. Disponível em: <https://www.sab-astro.org.br/wp-content/uploads/2018/04/SNEA2016_TCP64.pdf> Acesso em: 09 nov. 2021.

ROA, Katia Regina Varela; VIEIRA, Rui Manoel de Bastos. **Ensino de astronomia através do lúdico.** II Simpósio Nacional de Educação em Astronomia – II SNEA 2012 – São Paulo, SP 284. Disponível em: <https://www.sab-astro.org.br/wp-content/uploads/2017/03/SNEA2012_TCP15.pdf> Acesso em: 10 nov. 2021.

RODRIGUES, Talissa Cristini Tavares; SILVA, Ana Maria Marques da. **AS IDEIAS DOS ALUNOS SOBRE O FORMATO DA TERRA E AS FASES DA LUA.** In: V Encontro Estadual de Ensino de Física. Porto Alegre/ RS. 2013. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Talissa-Cristini-Tavares-Rodrigues/publication/320065586_AS_IDEIAS_DOS_ALUNOS_SOBRE_O_FORMATO_DA_TERRA_E_AS_FASES_DA_LUA/links/59cbcd8aaca272bb050c5cd2/AS-IDEIAS-DOS-ALUNOS-SOBRE-O-FORMATO-DA-TERRA-E-AS-FASES-DA-LUA.pdf> Acesso em: 09 nov. 2021.

SAINT-EXUPÉRY, Antoine de. **O Pequeno Príncipe**. Tradução de André Telles e Rodrigo Lacerda. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2015. Livro eletrônico.

SANTOS, Maciel de Melo. **Gênios da Ciência: A visão de mundo de Nicolau Copérnico, Galileu Galilei e Johannes Kepler. (**Uma breve história da Astronomia). 2006. Disponível em: <http://files.katiafgp.webnode.com/200000276-d5580d5cc0/A%20vis%C3%A3o%20de%20mundo%20de%20Nicolau%20Cop%C3%A9rnico,%20Galileu%20Galilei%20e%20Johannes%20Kepler.pdf> Acesso em: 09 nov. 2021.

SCHEEREN, Ana Paula; SCHOSSLER, Angélica; SEVERGNINI, Marceli Brummelhaus; HAUSCHILD, Cristiane Antonia. **INVESTIGANDO AS CONCEPÇÕES SOBRE A FORMA DA TERRA NA EDUCAÇÃO BÁSICA.** In: Revista Caderno Pedagógico, v. 13, n. 1, 2016. Disponível em: <http://www.meep.univates.br/revistas/index.php/cadped/article/view/993/981> Acesso em: 09 nov. 2021.

SILVA, J.B.B. **O uso do texto literário em sala de aula através da contação de histórias: trabalhando "O Pequeno Príncipe"**, Id on Line Revista Multidisciplinar e de Psicologia, Outubro de 2016, vol.10, n.31, p. 73-88. ISSN 1981-1179.

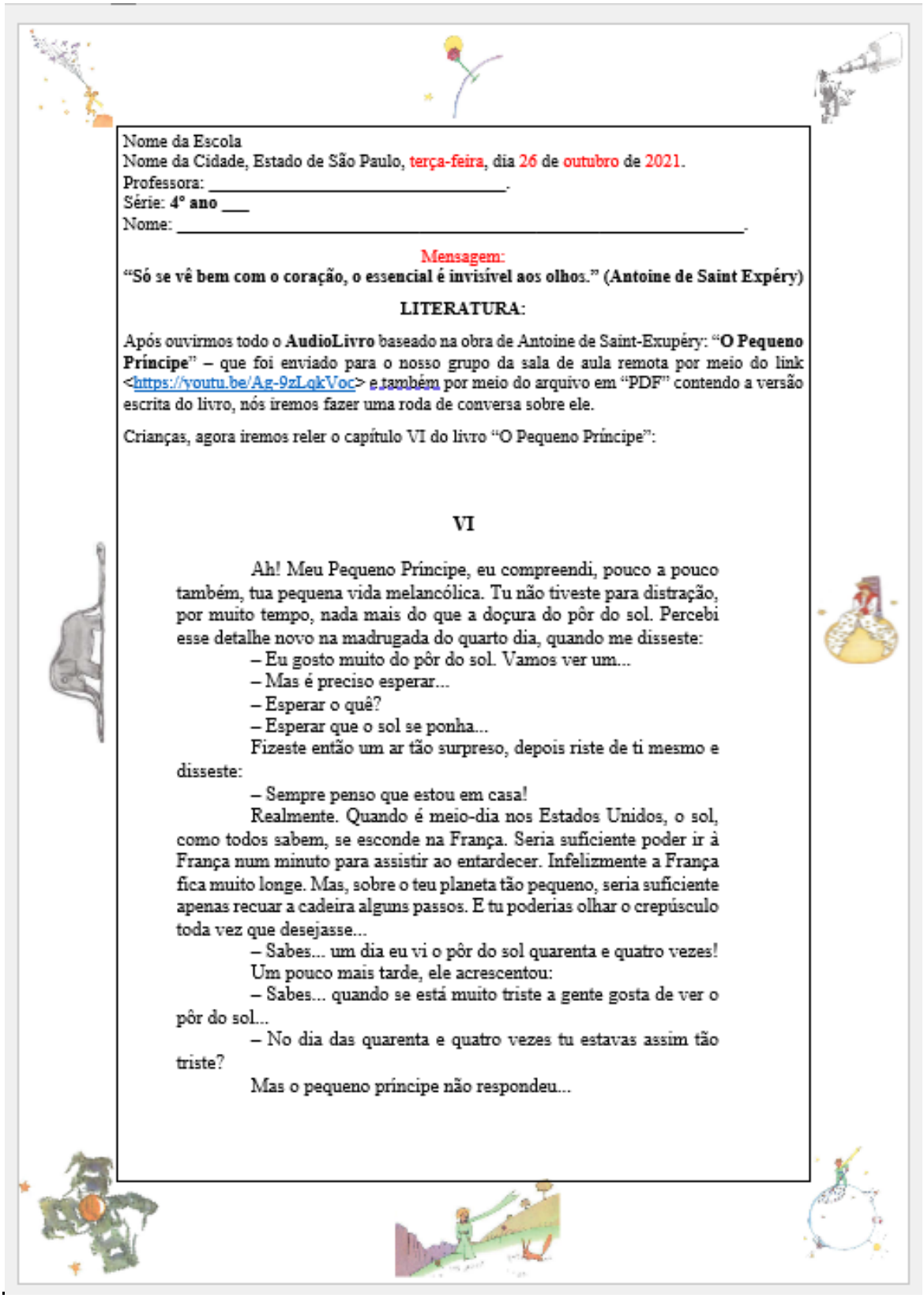
SILVA, Lídia Rogatto e. **O PRESENTE DAS ESTRELAS:** O ENCONTRO DA LITERATURA INFANTIL COM A ASTRONOMIA. Campinas – SP, 2014. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/270608>. Acesso em: 08 jun. 2021.

SILVA, Maria Gabriela da. **Metodologia do Ensino de Astronomia no Ensino Fundamental I**. 36f. Monografia Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2018. Disponível em: <http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/21162/1/metodologiaensinoastronomiafundamental.pdf > Acesso em: 09 nov. 2021.

VELHO, Lara. **O Pequeno Príncipe – COMPLETO.** YouTube, 2016. Disponível em: <https://youtu.be/Ag-9zLqkVoc>. Acesso em: 16 jul. 2021.

# ANEXOS

Os alunos receberam o seguinte questionário:



Nome da Escola
Nome da Cidade, Estado de São Paulo, terça-feira, dia 26 de outubro de 2021.
Professora: _____.
Série: **4° ano** ___
Nome: _____.

Mensagem:
**"Só se vê bem com o coração, o essencial é invisível aos olhos." (Antoine de Saint Expéry)**

**LITERATURA:**

Após ouvirmos todo o **AudioLivro** baseado na obra de Antoine de Saint-Exupéry: "**O Pequeno Príncipe**" – que foi enviado para o nosso grupo da sala de aula remota por meio do link <https://youtu.be/Ag-9zLqkVoc> e também por meio do arquivo em "PDF" contendo a versão escrita do livro, nós iremos fazer uma roda de conversa sobre ele.

Crianças, agora iremos reler o capítulo VI do livro "O Pequeno Príncipe":

**VI**

Ah! Meu Pequeno Príncipe, eu compreendi, pouco a pouco também, tua pequena vida melancólica. Tu não tiveste para distração, por muito tempo, nada mais do que a doçura do pôr do sol. Percebi esse detalhe novo na madrugada do quarto dia, quando me disseste:

– Eu gosto muito do pôr do sol. Vamos ver um...

– Mas é preciso esperar...

– Esperar o quê?

– Esperar que o sol se ponha...

Fizeste então um ar tão surpreso, depois riste de ti mesmo e disseste:

– Sempre penso que estou em casa!

Realmente. Quando é meio-dia nos Estados Unidos, o sol, como todos sabem, se esconde na França. Seria suficiente poder ir à França num minuto para assistir ao entardecer. Infelizmente a França fica muito longe. Mas, sobre o teu planeta tão pequeno, seria suficiente apenas recuar a cadeira alguns passos. E tu poderias olhar o crepúsculo toda vez que desejasse...

– Sabes... um dia eu vi o pôr do sol quarenta e quatro vezes!

Um pouco mais tarde, ele acrescentou:

– Sabes... quando se está muito triste a gente gosta de ver o pôr do sol...

– No dia das quarenta e quatro vezes tu estavas assim tão triste?

Mas o pequeno príncipe não respondeu...

Após a leitura atenta do livro, inclusive as ilustrações feitas pelo próprio autor, faremos um estudo para testar seus conhecimentos sobre o livro e também astronomia.

**Questionário**

**1-** Onde o Pequeno Príncipe mora?

R: _____

_____.

**2-** Desenhe o planeta do Pequeno Príncipe.

**3-** Onde você mora?

R: _____

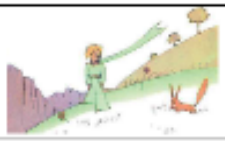
_____

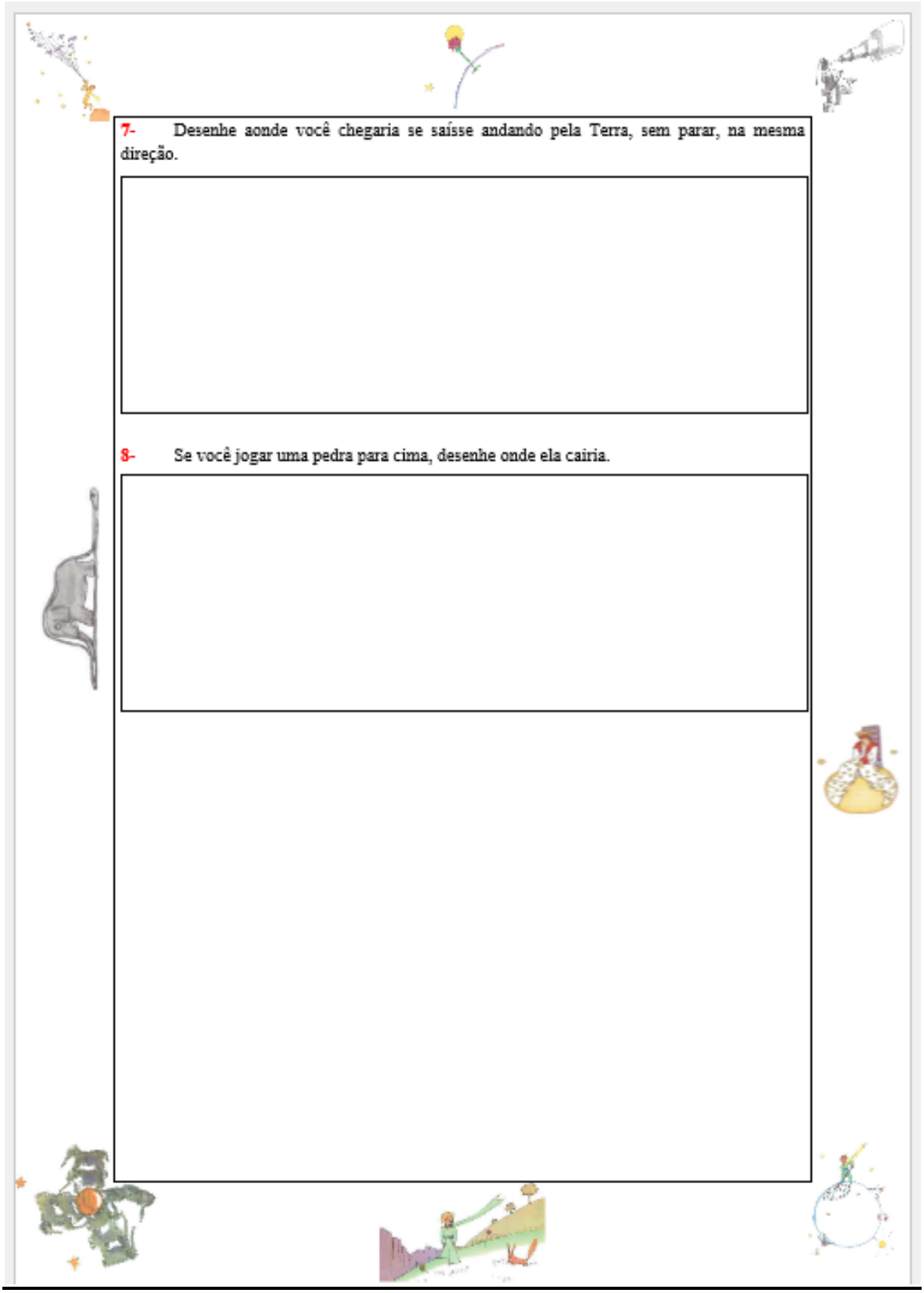
_____.

**4-** Desenhe o planeta Terra e o que você vê nele.

**5-** Desenhe o planeta Terra e o que tem ao redor dele.

**6-** Desenhe você na Terra.






Abaixo os questionários respondidos por cada aluno.

# Aluno 01

Mensagem:

**"Só se vê bem com o coração, o essencial é invisível aos olhos." (Antoine de Saint Expéry)**

**LITERATURA:**

Após ouvirmos todo o **AudioLivro** baseado na obra de Antoine de Saint-Exupéry: "**O Pequeno Príncipe**" – que foi enviado para o nosso grupo da sala de aula remota por meio do link <https://youtu.be/Ag-9zLqkVoc> e também por meio do arquivo em "PDF" contendo a versão escrita do livro, nós iremos fazer uma roda de conversa sobre ele.

Crianças, agora iremos reler o capítulo VI do livro "O Pequeno Príncipe":

## VI

Ah! Meu Pequeno Príncipe, eu compreendi, pouco a pouco também, tua pequena vida melancólica. Tu não tiveste para distração, por muito tempo, nada mais do que a doçura do pôr do sol. Percebi esse detalhe novo na madrugada do quarto dia, quando me disseste:

– Eu gosto muito do pôr do sol. Vamos ver um...

– Mas é preciso esperar...

– Esperar o quê?

– Esperar que o sol se ponha...

Fizeste então um ar tão surpreso, depois riste de ti mesmo e disseste:

– Sempre penso que estou em casa!

Realmente. Quando é meio-dia nos Estados Unidos, o sol, como todos sabem, se esconde na França. Seria suficiente poder ir à França num minuto para assistir ao entardecer. Infelizmente a França fica muito longe. Mas, sobre o teu planeta tão pequeno, seria suficiente apenas recuar a cadeira alguns passos. E tu poderias olhar o crepúsculo toda vez que desejasse...

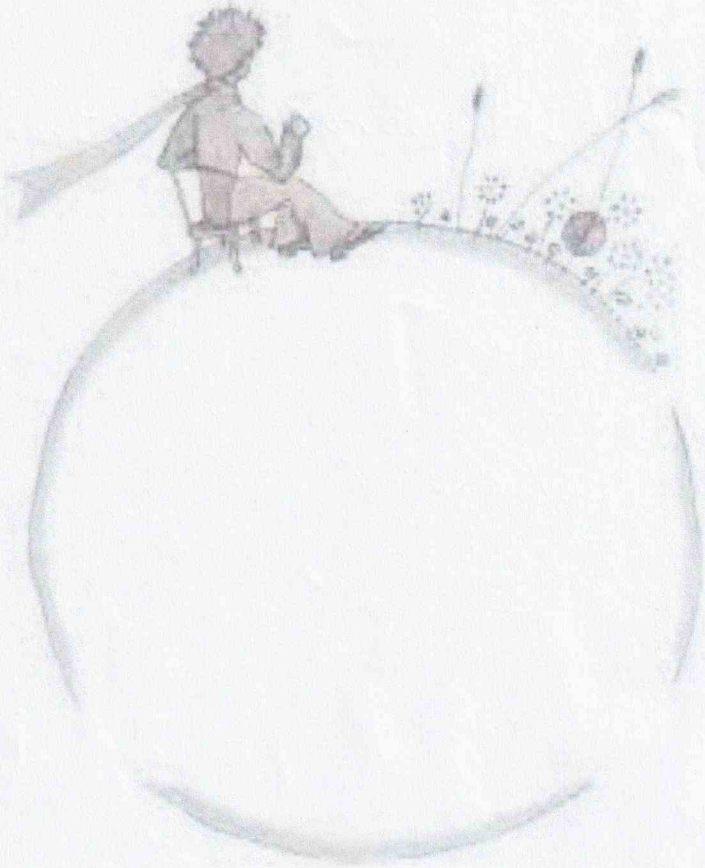
– Sabes... um dia eu vi o pôr do sol quarenta e quatro vezes!

Um pouco mais tarde, ele acrescentou:

– Sabes... quando se está muito triste a gente gosta de ver o pôr do sol...

– No dia das quarenta e quatro vezes tu estavas assim tão triste?

Mas o pequeno príncipe não respondeu...



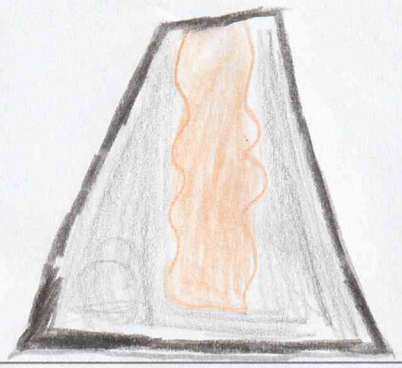
Após a leitura atenta do livro, inclusive as ilustrações feitas pelo próprio autor, faremos um estudo para testar seus conhecimentos sobre o livro e também astronomia.

**Questionário**

1- Onde o Pequeno Príncipe mora?

R: Asteroide B 612

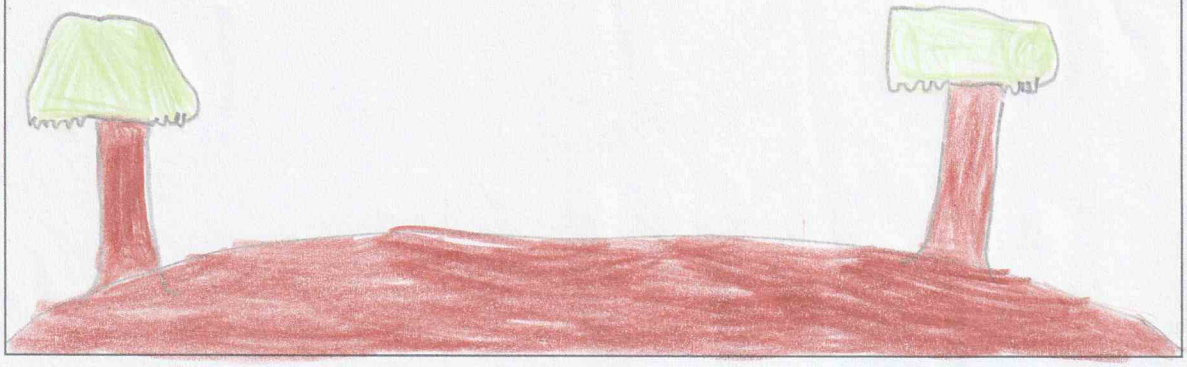
2- Desenhe o planeta do Pequeno Príncipe.



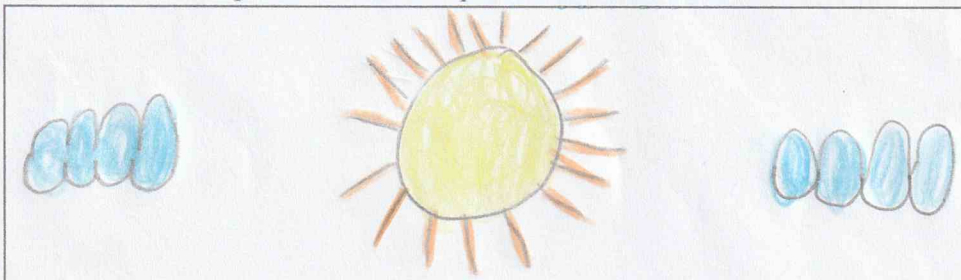
3- Onde você mora?

R: No planeta terra

4- Desenhe o planeta Terra e o que você vê nele.

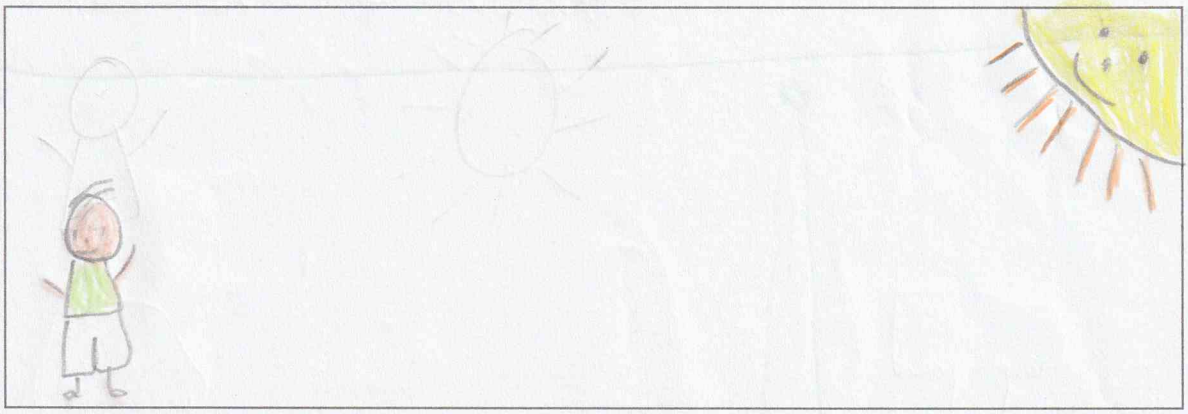


5- Desenhe o planeta Terra e o que tem ao redor dele.

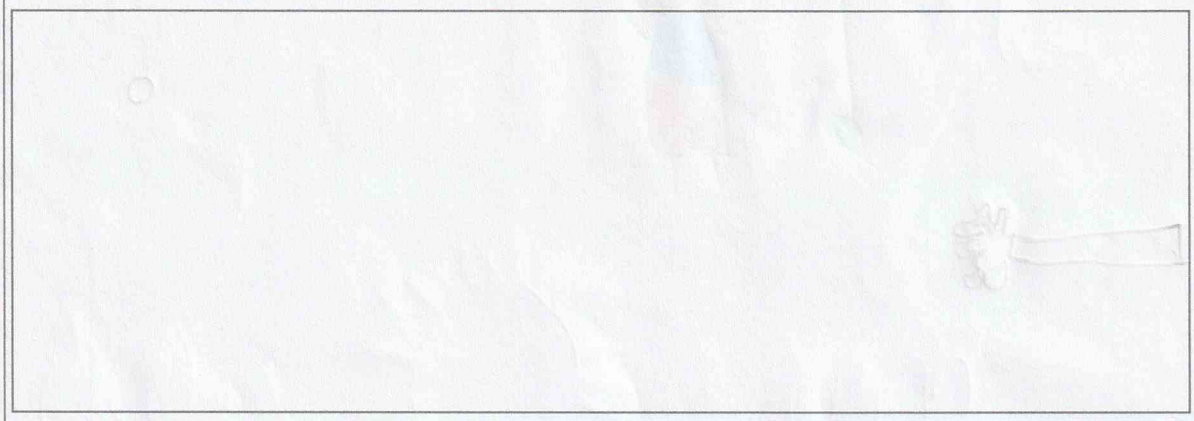


6- Desenhe você na Terra.

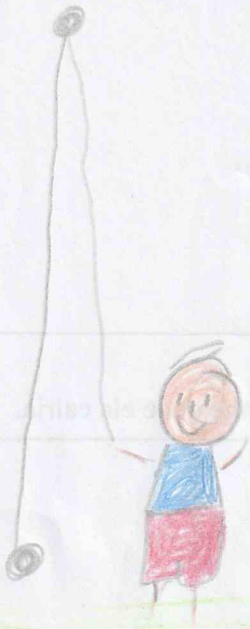
7- Desenhe aonde você chegaria se saísse andando pela Terra, sem parar, na mesma direção.



8- Se você jogar uma pedra para cima, desenhe onde ela cairia.



9 Desenhe você no planeta Terra, depois desenhe aonde cairia uma pedra se você a jogasse para cima.



# Aluno 02

Mensagem:

**"Só se vê bem com o coração, o essencial é invisível aos olhos." (Antoine de Saint Expéry)**

**LITERATURA:**

Após ouvirmos todo o **AudioLivro** baseado na obra de Antoine de Saint-Exupéry: "**O Pequeno Príncipe**" – que foi enviado para o nosso grupo da sala de aula remota por meio do link <https://youtu.be/Ag-9zLqkVoc> e também por meio do arquivo em "PDF" contendo a versão escrita do livro, nós iremos fazer uma roda de conversa sobre ele.

Crianças, agora iremos reler o capítulo VI do livro "O Pequeno Príncipe":

**VI**

Ah! Meu Pequeno Príncipe, eu compreendi, pouco a pouco também, tua pequena vida melancólica. Tu não tiveste para distração, por muito tempo, nada mais do que a doçura do pôr do sol. Percebi esse detalhe novo na madrugada do quarto dia, quando me disseste:

– Eu gosto muito do pôr do sol. Vamos ver um...

– Mas é preciso esperar...

– Esperar o quê?

– Esperar que o sol se ponha...

Fizeste então um ar tão surpreso, depois riste de ti mesmo e disseste:

– Sempre penso que estou em casa!

Realmente. Quando é meio-dia nos Estados Unidos, o sol, como todos sabem, se esconde na França. Seria suficiente poder ir à França num minuto para assistir ao entardecer. Infelizmente a França fica muito longe. Mas, sobre o teu planeta tão pequeno, seria suficiente apenas recuar a cadeira alguns passos. E tu poderias olhar o crepúsculo toda vez que desejasse...

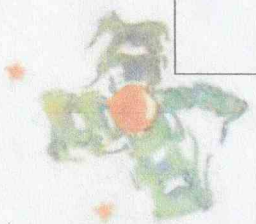
– Sabes... um dia eu vi o pôr do sol quarenta e quatro vezes!

Um pouco mais tarde, ele acrescentou:

– Sabes... quando se está muito triste a gente gosta de ver o pôr do sol...

– No dia das quarenta e quatro vezes tu estavas assim tão triste?

Mas o pequeno príncipe não respondeu...



Após a leitura atenta do livro, inclusive as ilustrações feitas pelo próprio autor, faremos um estudo para testar seus conhecimentos sobre o livro e também astronomia.

**Questionário**

1- Onde o Pequeno Príncipe mora?

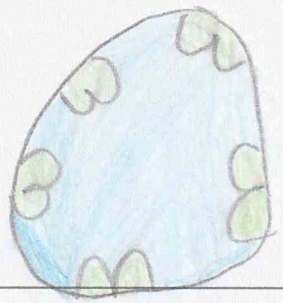
R: Brincantes e dore

2- Desenhe o planeta do Pequeno Príncipe.

3- Onde você mora?

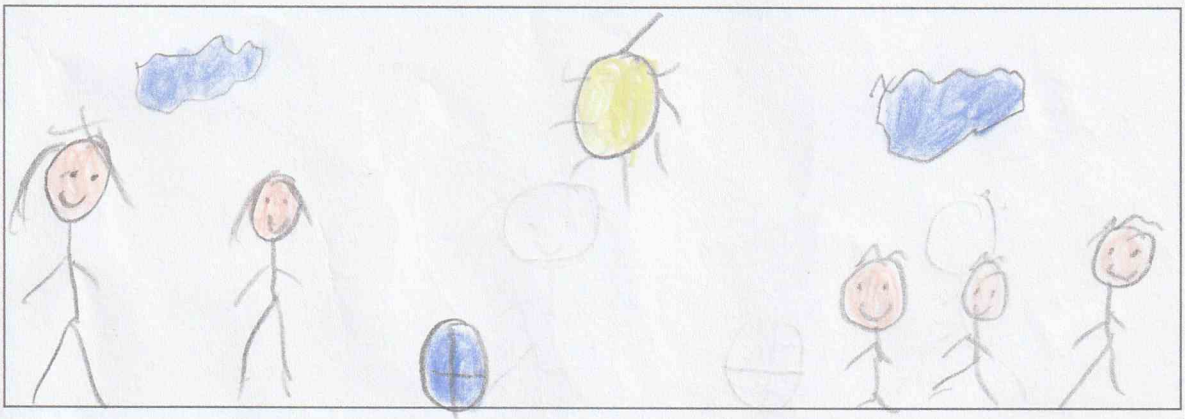
R: Na minha casa em Valintil

4- Desenhe o planeta Terra e o que você vê nele.

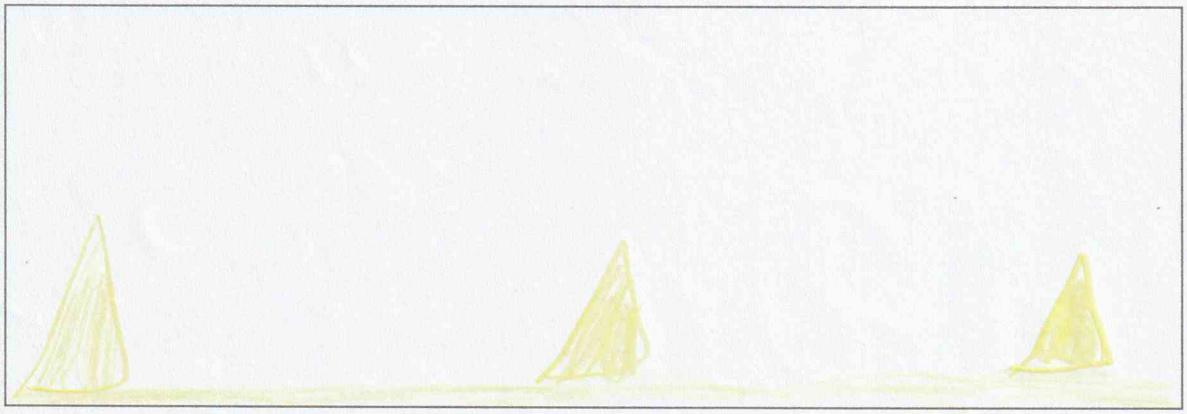


5- Desenhe o planeta Terra e o que tem ao redor dele.

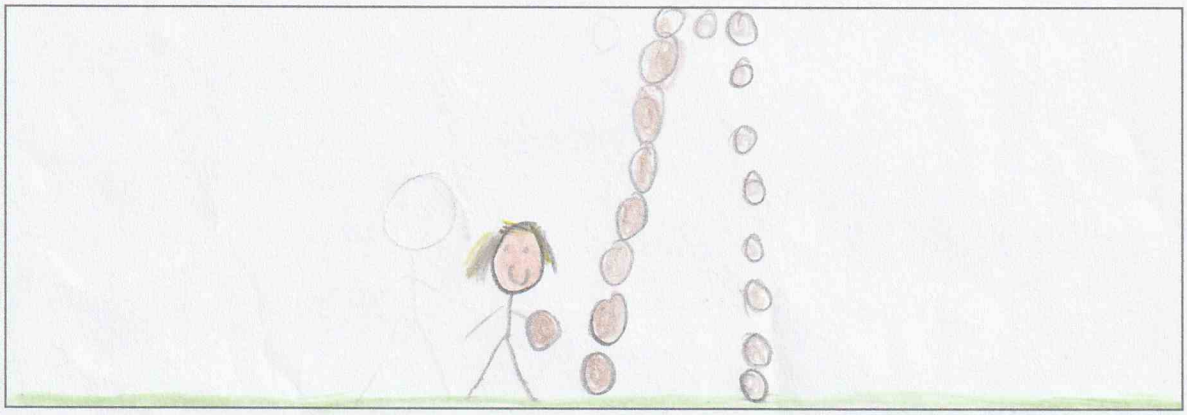
6- Desenhe você na Terra.



7- Desenhe aonde você chegaria se saísse andando pela Terra, sem parar, na mesma direção.



8- Se você jogar uma pedra para cima, desenhe onde ela cairia.



9 Desenhe você no planeta Terra, depois desenhe aonde cairia uma pedra se você a jogasse para cima.

# Aluno 03

Mensagem:

**"Só se vê bem com o coração, o essencial é invisível aos olhos." (Antoine de Saint Expéry)**

**LITERATURA:**

Após ouvirmos todo o **AudioLivro** baseado na obra de Antoine de Saint-Exupéry: "**O Pequeno Príncipe**" – que foi enviado para o nosso grupo da sala de aula remota por meio do link <https://youtu.be/Ag-9zLqkVoc> e também por meio do arquivo em "PDF" contendo a versão escrita do livro, nós iremos fazer uma roda de conversa sobre ele.

Crianças, agora iremos reler o capítulo VI do livro "O Pequeno Príncipe":

**VI**

Ah! Meu Pequeno Príncipe, eu compreendi, pouco a pouco também, tua pequena vida melancólica. Tu não tiveste para distração, por muito tempo, nada mais do que a doçura do pôr do sol. Percebi esse detalhe novo na madrugada do quarto dia, quando me disseste:

– Eu gosto muito do pôr do sol. Vamos ver um...

– Mas é preciso esperar...

– Esperar o quê?

– Esperar que o sol se ponha...

Fizeste então um ar tão surpreso, depois riste de ti mesmo e disseste:

– Sempre penso que estou em casa!

Realmente. Quando é meio-dia nos Estados Unidos, o sol, como todos sabem, se esconde na França. Seria suficiente poder ir à França num minuto para assistir ao entardecer. Infelizmente a França fica muito longe. Mas, sobre o teu planeta tão pequeno, seria suficiente apenas recuar a cadeira alguns passos. E tu poderias olhar o crepúsculo toda vez que desejasse...

– Sabes... um dia eu vi o pôr do sol quarenta e quatro vezes!

Um pouco mais tarde, ele acrescentou:

– Sabes... quando se está muito triste a gente gosta de ver o pôr do sol...

– No dia das quarenta e quatro vezes tu estavas assim tão triste?

Mas o pequeno príncipe não respondeu...

Após a leitura atenta do livro, inclusive as ilustrações feitas pelo próprio autor, faremos um estudo para testar seus conhecimentos sobre o livro e também astronomia.

**Questionário**

1- Onde o Pequeno Príncipe mora?

R: B 612

_____.

2- Desenhe o planeta do Pequeno Príncipe.

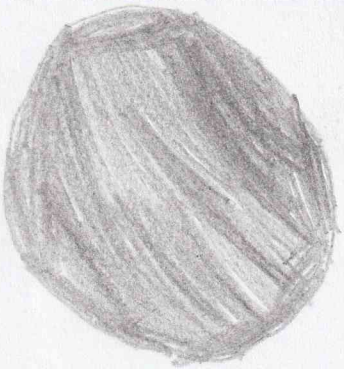
3- Onde você mora?

R: e moro no planeta terra e no Brasil e em Valentim Gentil.

4- Desenhe o planeta Terra e o que você vê nele.

em filme

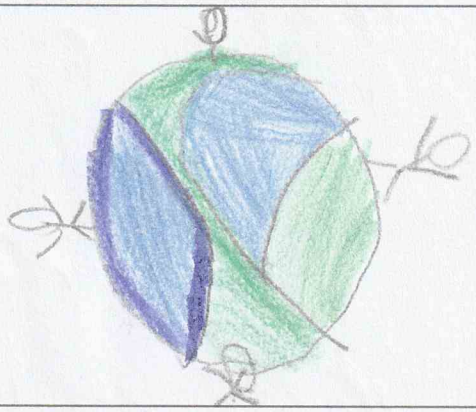
5- Desenhe o planeta Terra e o que tem ao redor dele.



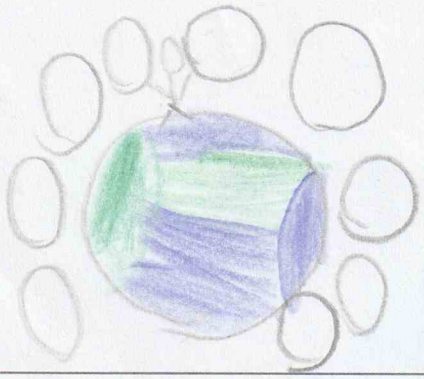
em filme

6- Desenhe você na Terra.

7- Desenhe aonde você chegaria se saísse andando pela Terra, sem parar, na mesma direção.



8- Se você jogar uma pedra para cima, desenhe onde ela cairia.



no espaço

Desenhe você no Planeta Terra depois desenhe aonde cairia uma Pedra se você a jogasse Para cima

# Aluno 04

Mensagem:

**"Só se vê bem com o coração, o essencial é invisível aos olhos." (Antoine de Saint Expéry)**

**LITERATURA:**

Após ouvirmos todo o **AudioLivro** baseado na obra de Antoine de Saint-Exupéry: "**O Pequeno Príncipe**" – que foi enviado para o nosso grupo da sala de aula remota por meio do link <https://youtu.be/Ag-9zLqkVoc> e também por meio do arquivo em "PDF" contendo a versão escrita do livro, nós iremos fazer uma roda de conversa sobre ele.

Crianças, agora iremos reler o capítulo VI do livro "O Pequeno Príncipe":

**VI**

Ah! Meu Pequeno Príncipe, eu compreendi, pouco a pouco também, tua pequena vida melancólica. Tu não tiveste para distração, por muito tempo, nada mais do que a doçura do pôr do sol. Percebi esse detalhe novo na madrugada do quarto dia, quando me disseste:

– Eu gosto muito do pôr do sol. Vamos ver um...

– Mas é preciso esperar...

– Esperar o quê?

– Esperar que o sol se ponha...

Fizeste então um ar tão surpreso, depois riste de ti mesmo e disseste:

– Sempre penso que estou em casa!

Realmente. Quando é meio-dia nos Estados Unidos, o sol, como todos sabem, se esconde na França. Seria suficiente poder ir à França num minuto para assistir ao entardecer. Infelizmente a França fica muito longe. Mas, sobre o teu planeta tão pequeno, seria suficiente apenas recuar a cadeira alguns passos. E tu poderias olhar o crepúsculo toda vez que desejasse...

– Sabes... um dia eu vi o pôr do sol quarenta e quatro vezes!

Um pouco mais tarde, ele acrescentou:

– Sabes... quando se está muito triste a gente gosta de ver o pôr do sol...

– No dia das quarenta e quatro vezes tu estavas assim tão triste?

Mas o pequeno príncipe não respondeu...

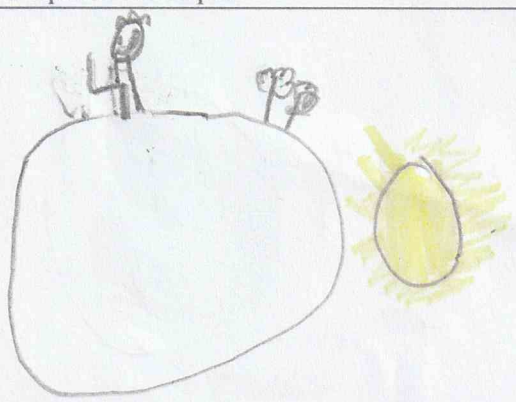
Após a leitura atenta do livro, inclusive as ilustrações feitas pelo próprio autor, faremos um estudo para testar seus conhecimentos sobre o livro e também astronomia.

**Questionário**

1- Onde o Pequeno Príncipe mora?

R: asteroide B duzentos e doze

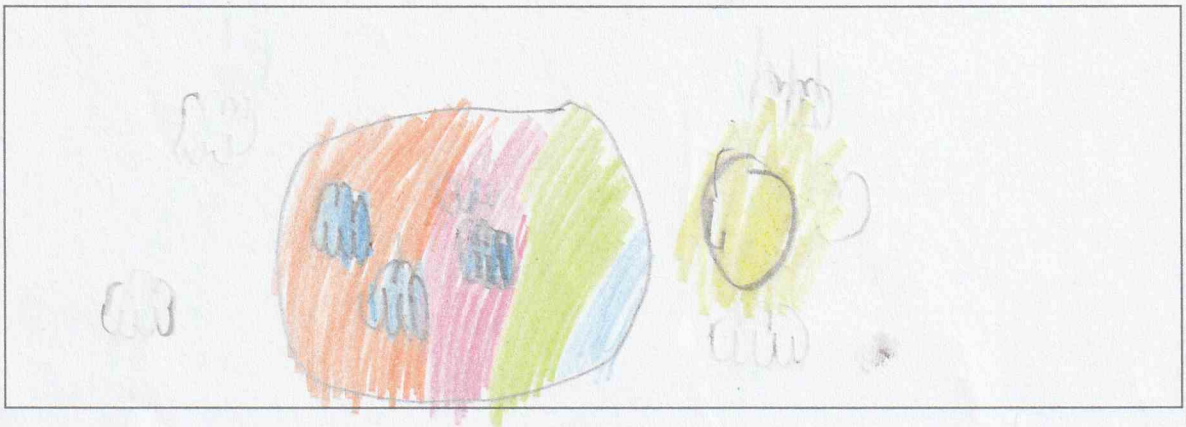
2- Desenhe o planeta do Pequeno Príncipe.



3- Onde você mora?

R: Planeta Terra

4- Desenhe o planeta Terra e o que você vê nele.



5- Desenhe o planeta Terra e o que tem ao redor dele.

6- Desenhe você na Terra.

7- Desenhe aonde você chegaria se saísse andando pela Terra, sem parar, na mesma direção.

8- Se você jogar uma pedra para cima, desenhe onde ela cairia.

Desenhe você no planeta Terra depois desenhe aonde cairia uma pedra se você a jogasse para cima.

# Aluno 05

Mensagem:

**"Só se vê bem com o coração, o essencial é invisível aos olhos." (Antoine de Saint Expéry)**

**LITERATURA:**

Após ouvirmos todo o **AudioLivro** baseado na obra de Antoine de Saint-Exupéry: "**O Pequeno Príncipe**" – que foi enviado para o nosso grupo da sala de aula remota por meio do link <https://youtu.be/Ag-9zLqkVoc> e também por meio do arquivo em "PDF" contendo a versão escrita do livro, nós iremos fazer uma roda de conversa sobre ele.

Crianças, agora iremos reler o capítulo VI do livro "O Pequeno Príncipe":

**VI**

Ah! Meu Pequeno Príncipe, eu compreendi, pouco a pouco também, tua pequena vida melancólica. Tu não tiveste para distração, por muito tempo, nada mais do que a doçura do pôr do sol. Percebi esse detalhe novo na madrugada do quarto dia, quando me disseste:

– Eu gosto muito do pôr do sol. Vamos ver um...

– Mas é preciso esperar...

– Esperar o quê?

– Esperar que o sol se ponha...

Fizeste então um ar tão surpreso, depois riste de ti mesmo e disseste:

– Sempre penso que estou em casa!

Realmente. Quando é meio-dia nos Estados Unidos, o sol, como todos sabem, se esconde na França. Seria suficiente poder ir à França num minuto para assistir ao entardecer. Infelizmente a França fica muito longe. Mas, sobre o teu planeta tão pequeno, seria suficiente apenas recuar a cadeira alguns passos. E tu poderias olhar o crepúsculo toda vez que desejasse...

– Sabes... um dia eu vi o pôr do sol quarenta e quatro vezes!

Um pouco mais tarde, ele acrescentou:

– Sabes... quando se está muito triste a gente gosta de ver o pôr do sol...

– No dia das quarenta e quatro vezes tu estavas assim tão triste?

Mas o pequeno príncipe não respondeu...

Após a leitura atenta do livro, inclusive as ilustrações feitas pelo próprio autor, faremos um estudo para testar seus conhecimentos sobre o livro e também astronomia.

**Questionário**

1- Onde o Pequeno Príncipe mora?

R: ASTEROIDE B 612

2- Desenhe o planeta do Pequeno Príncipe.

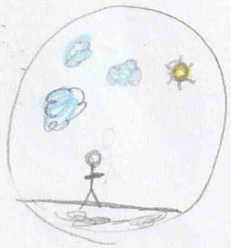
3- Onde você mora?

R: TÉRA

4- Desenhe o planeta Terra e o que você vê nele.

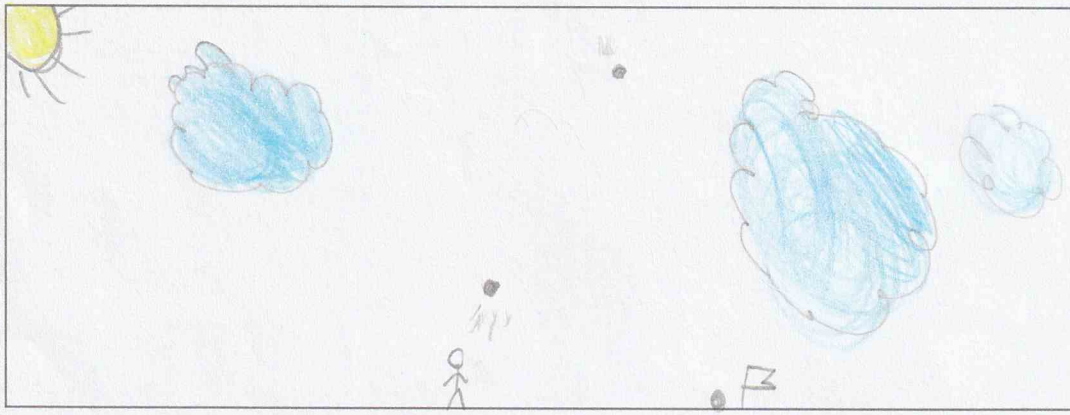
5- Desenhe o planeta Terra e o que tem ao redor dele.

6- Desenhe você na Terra.

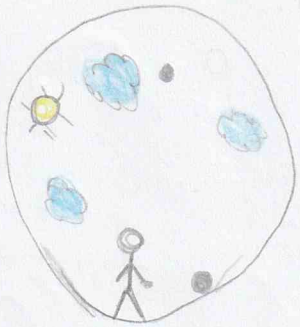


7- Desenhe aonde você chegaria se saísse andando pela Terra, sem parar, na mesma direção.

8- Se você jogar uma pedra para cima, desenhe onde ela cairia.



9 Desenhe você no planeta terra depois desenhe aonde cairia uma pedra se você jogasse



# Aluno 06

Mensagem:

**"Só se vê bem com o coração, o essencial é invisível aos olhos." (Antoine de Saint Expéry)**

**LITERATURA:**

Após ouvirmos todo o **AudioLivro** baseado na obra de Antoine de Saint-Exupéry: "**O Pequeno Príncipe**" – que foi enviado para o nosso grupo da sala de aula remota por meio do link <https://youtu.be/Ag-9zLqkVoc> e também por meio do arquivo em "PDF" contendo a versão escrita do livro, nós iremos fazer uma roda de conversa sobre ele.

Crianças, agora iremos reler o capítulo VI do livro "O Pequeno Príncipe":

## VI

Ah! Meu Pequeno Príncipe, eu compreendi, pouco a pouco também, tua pequena vida melancólica. Tu não tiveste para distração, por muito tempo, nada mais do que a doçura do pôr do sol. Percebi esse detalhe novo na madrugada do quarto dia, quando me disseste:

– Eu gosto muito do pôr do sol. Vamos ver um...

– Mas é preciso esperar...

– Esperar o quê?

– Esperar que o sol se ponha...

Fizeste então um ar tão surpreso, depois riste de ti mesmo e disseste:

– Sempre penso que estou em casa!

Realmente. Quando é meio-dia nos Estados Unidos, o sol, como todos sabem, se esconde na França. Seria suficiente poder ir à França num minuto para assistir ao entardecer. Infelizmente a França fica muito longe. Mas, sobre o teu planeta tão pequeno, seria suficiente apenas recuar a cadeira alguns passos. E tu poderias olhar o crepúsculo toda vez que desejasse...

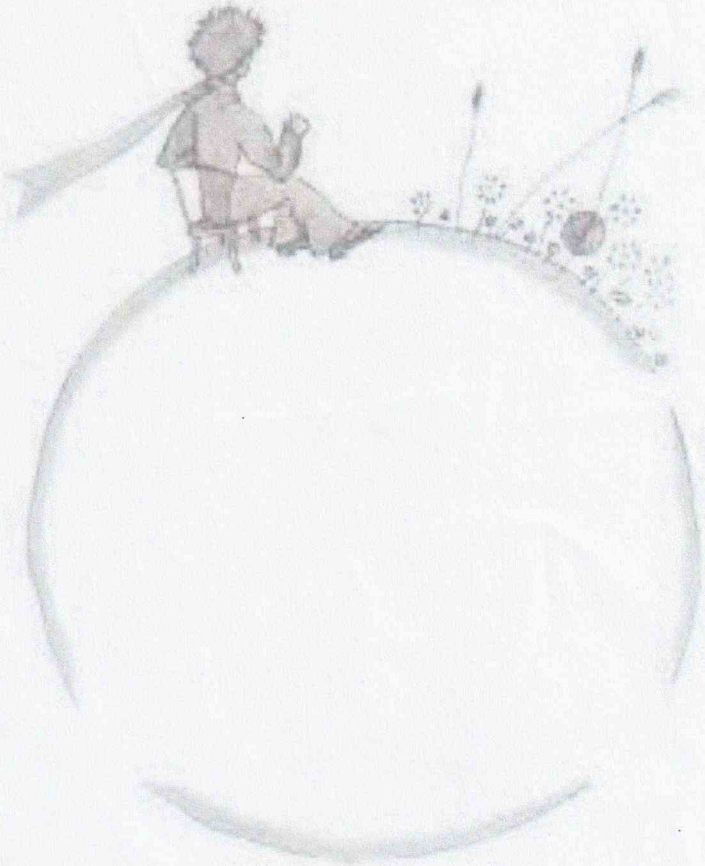
– Sabes... um dia eu vi o pôr do sol quarenta e quatro vezes!

Um pouco mais tarde, ele acrescentou:

– Sabes... quando se está muito triste a gente gosta de ver o pôr do sol...

– No dia das quarenta e quatro vezes tu estavas assim tão triste?

Mas o pequeno príncipe não respondeu...



Após a leitura atenta do livro, inclusive as ilustrações feitas pelo próprio autor, faremos um estudo para testar seus conhecimentos sobre o livro e também astronomia.

**Questionário**

1- Onde o Pequeno Príncipe mora?

R: Asteroide B-612

2- Desenhe o planeta do Pequeno Príncipe.

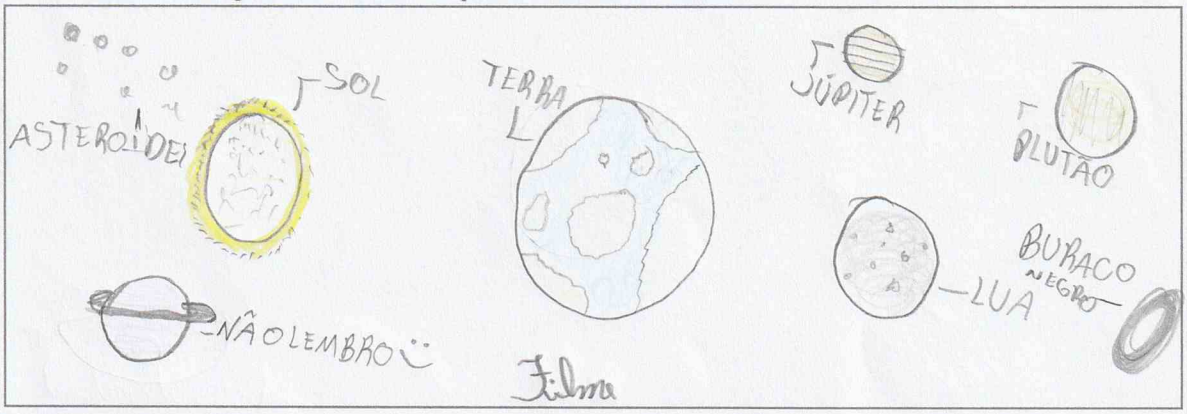
3- Onde você mora?

R: Na terra :)

4- Desenhe o planeta Terra e o que você vê nele.

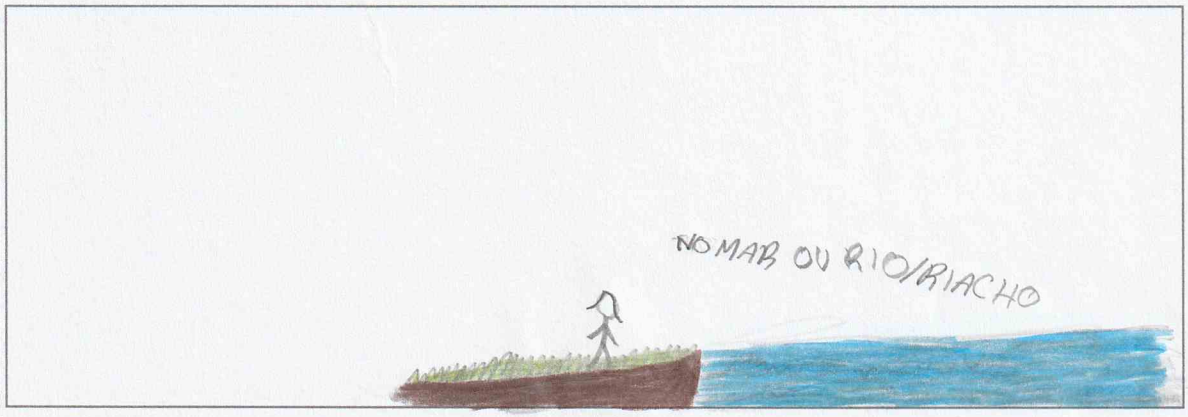
Filmes e documentários :)

5- Desenhe o planeta Terra e o que tem ao redor dele.

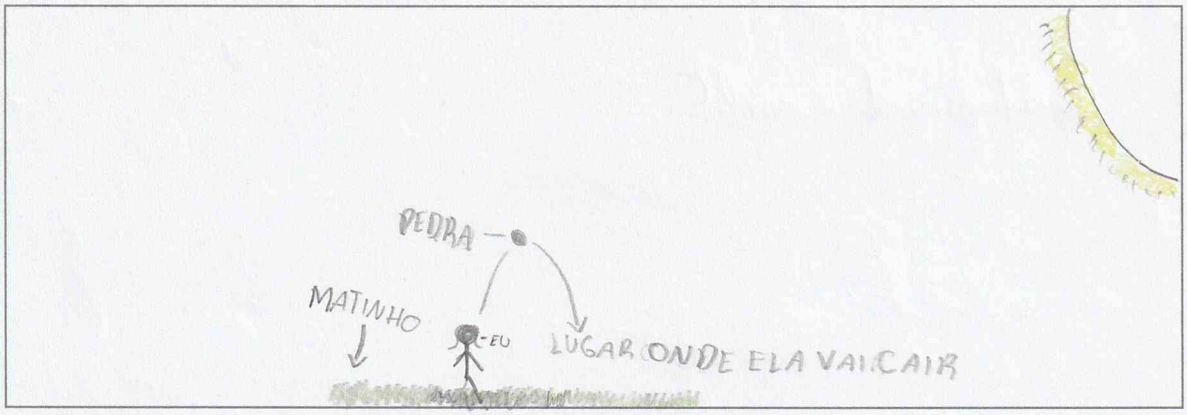



6- Desenhe você na Terra.

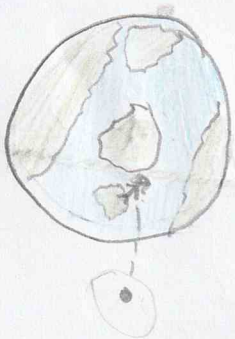
7- Desenhe aonde você chegaria se saísse andando pela Terra, sem parar, na mesma direção.




8- Se você jogar uma pedra para cima, desenhe onde ela cairia.




9- Desenhe você no planeta terra, depois desenhe aonde cairia uma pedra se você a jogasse para cima



# Aluno 07

Mensagem:

**"Só se vê bem com o coração, o essencial é invisível aos olhos." (Antoine de Saint Expéry)**

**LITERATURA:**

Após ouvirmos todo o **AudioLivro** baseado na obra de Antoine de Saint-Exupéry: "**O Pequeno Príncipe**" – que foi enviado para o nosso grupo da sala de aula remota por meio do link <https://youtu.be/Ag-9zLqkVoc> e também por meio do arquivo em "PDF" contendo a versão escrita do livro, nós iremos fazer uma roda de conversa sobre ele.

Crianças, agora iremos reler o capítulo VI do livro "O Pequeno Príncipe":

**VI**

Ah! Meu Pequeno Príncipe, eu compreendi, pouco a pouco também, tua pequena vida melancólica. Tu não tiveste para distração, por muito tempo, nada mais do que a doçura do pôr do sol. Percebi esse detalhe novo na madrugada do quarto dia, quando me disseste:

– Eu gosto muito do pôr do sol. Vamos ver um...

– Mas é preciso esperar...

– Esperar o quê?

– Esperar que o sol se ponha...

Fizeste então um ar tão surpreso, depois riste de ti mesmo e disseste:

– Sempre penso que estou em casa!

Realmente. Quando é meio-dia nos Estados Unidos, o sol, como todos sabem, se esconde na França. Seria suficiente poder ir à França num minuto para assistir ao entardecer. Infelizmente a França fica muito longe. Mas, sobre o teu planeta tão pequeno, seria suficiente apenas recuar a cadeira alguns passos. E tu poderias olhar o crepúsculo toda vez que desejasse...

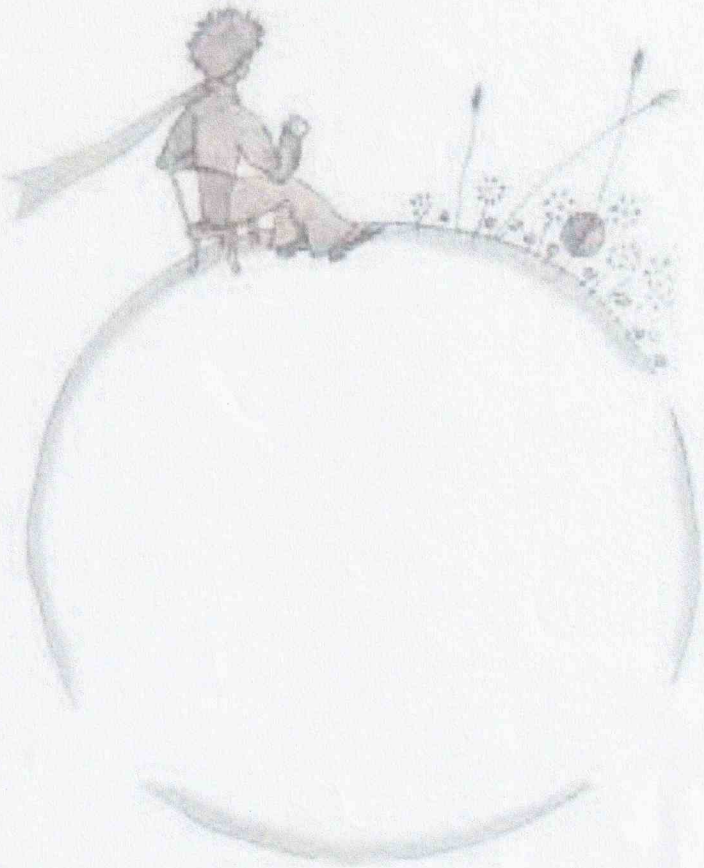
– Sabes... um dia eu vi o pôr do sol quarenta e quatro vezes!

Um pouco mais tarde, ele acrescentou:

– Sabes... quando se está muito triste a gente gosta de ver o pôr do sol...

– No dia das quarenta e quatro vezes tu estavas assim tão triste?

Mas o pequeno príncipe não respondeu...



Após a leitura atenta do livro, inclusive as ilustrações feitas pelo próprio autor, faremos um estudo para testar seus conhecimentos sobre o livro e também astronomia.

**Questionário**

1- Onde o Pequeno Príncipe mora?

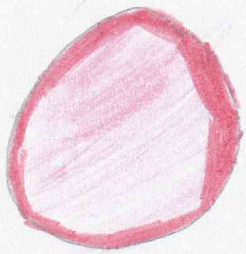
R: 612

2- Desenhe o planeta do Pequeno Príncipe.

3- Onde você mora?

R: Valentim Gentil

4- Desenhe o planeta Terra e o que você vê nele.



NA TV

5- Desenhe o planeta Terra e o que tem ao redor dele.

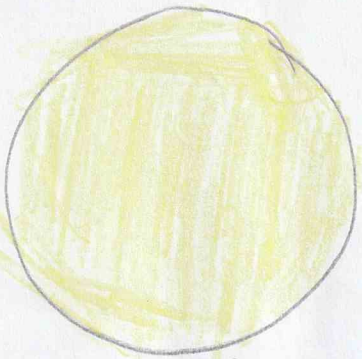
EM LIVO

6- Desenhe você na Terra.

7- Desenhe aonde você chegaria se saísse andando pela Terra, sem parar, na mesma direção.

8- Se você jogar uma pedra para cima, desenhe onde ela cairia.

(9) Desenhe você no planeta Terra, depois desenhe aonde cairia uma pedra se você a jogasse para cima.



# Aluno 08

Mensagem:

**"Só se vê bem com o coração, o essencial é invisível aos olhos." (Antoine de Saint Expéry)**

**LITERATURA:**

Após ouvirmos todo o **AudioLivro** baseado na obra de Antoine de Saint-Exupéry: "**O Pequeno Príncipe**" – que foi enviado para o nosso grupo da sala de aula remota por meio do link <https://youtu.be/Ag-9zLqkVoc> e também por meio do arquivo em "PDF" contendo a versão escrita do livro, nós iremos fazer uma roda de conversa sobre ele.

Crianças, agora iremos reler o capítulo VI do livro "O Pequeno Príncipe":

**VI**

Ah! Meu Pequeno Príncipe, eu compreendi, pouco a pouco também, tua pequena vida melancólica. Tu não tiveste para distração, por muito tempo, nada mais do que a doçura do pôr do sol. Percebi esse detalhe novo na madrugada do quarto dia, quando me disseste:

– Eu gosto muito do pôr do sol. Vamos ver um...

– Mas é preciso esperar...

– Esperar o quê?

– Esperar que o sol se ponha...

Fizeste então um ar tão surpreso, depois riste de ti mesmo e disseste:

– Sempre penso que estou em casa!

Realmente. Quando é meio-dia nos Estados Unidos, o sol, como todos sabem, se esconde na França. Seria suficiente poder ir à França num minuto para assistir ao entardecer. Infelizmente a França fica muito longe. Mas, sobre o teu planeta tão pequeno, seria suficiente apenas recuar a cadeira alguns passos. E tu poderias olhar o crepúsculo toda vez que desejasse...

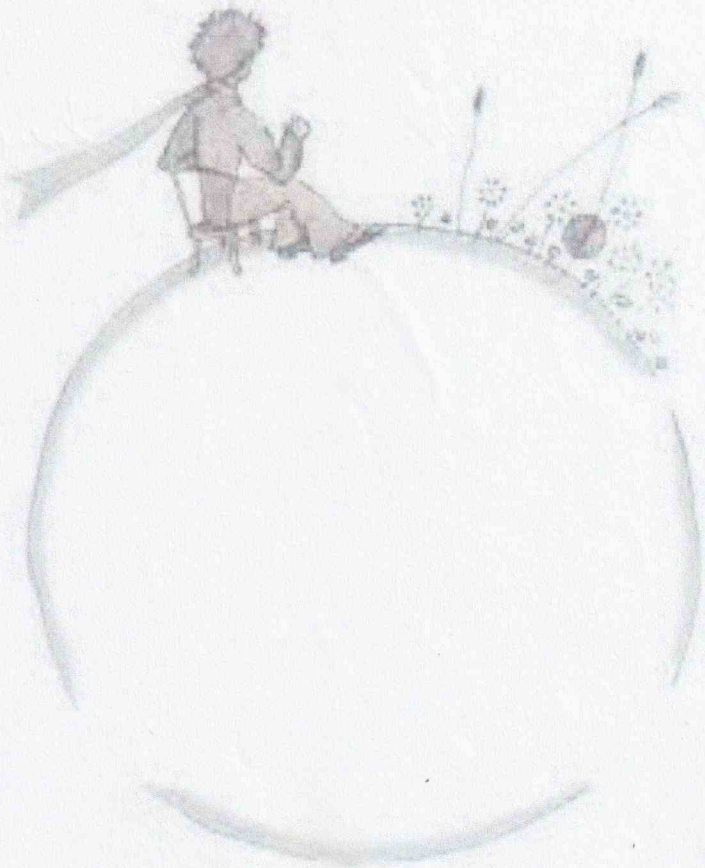
– Sabes... um dia eu vi o pôr do sol quarenta e quatro vezes!

Um pouco mais tarde, ele acrescentou:

– Sabes... quando se está muito triste a gente gosta de ver o pôr do sol...

– No dia das quarenta e quatro vezes tu estavas assim tão triste?

Mas o pequeno príncipe não respondeu...



Após a leitura atenta do livro, inclusive as ilustrações feitas pelo próprio autor, faremos um estudo para testar seus conhecimentos sobre o livro e também astronomia.

**Questionário**

1- Onde o Pequeno Príncipe mora?

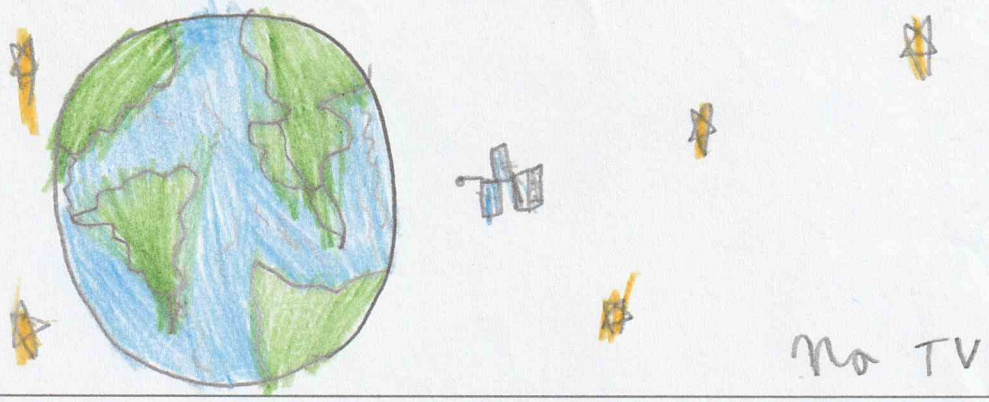
R: Casterside B 612

2- Desenhe o planeta do Pequeno Príncipe.

3- Onde você mora?

R: Valentim Gentil no Brasil de São

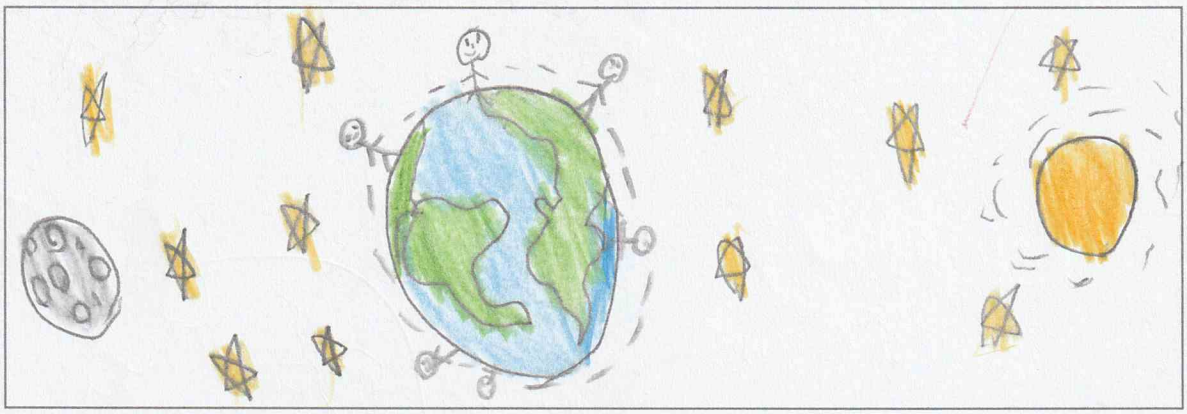
4- Desenhe o planeta Terra e o que você vê nele.



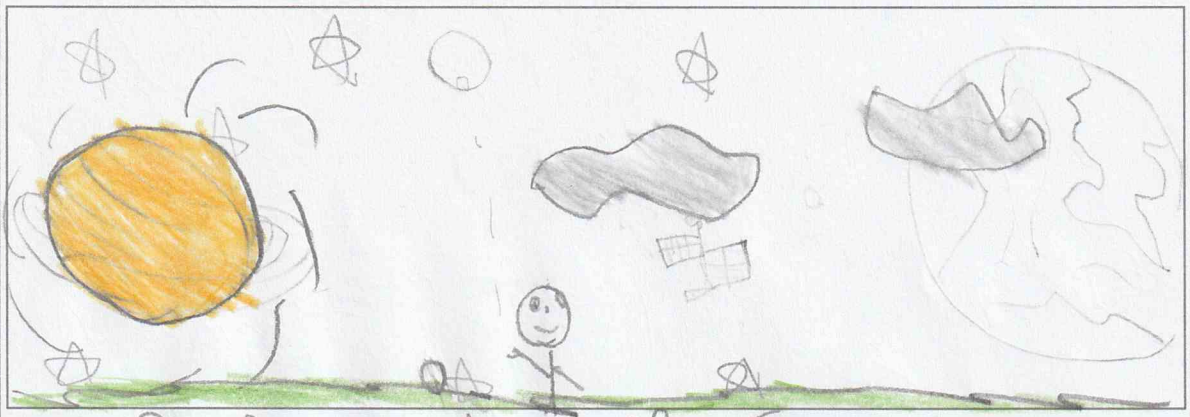

5- Desenhe o planeta Terra e o que tem ao redor dele.

6- Desenhe você na Terra.

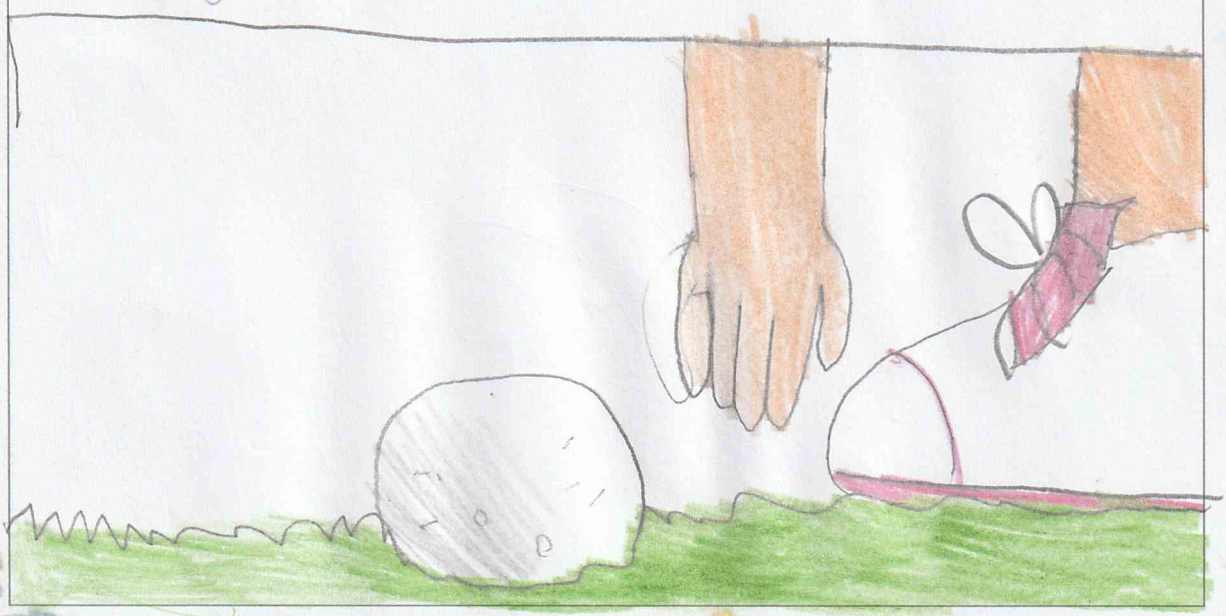
7- Desenhe aonde você chegaria se saísse andando pela Terra, sem parar, na mesma direção.



8- Se você jogar uma pedra para cima, desenhe onde ela cairia.



9- Desenhe você no Planeta Terra, uma Pedra se você a lançasse para cima



# Aluno 09

Mensagem:

**"Só se vê bem com o coração, o essencial é invisível aos olhos." (Antoine de Saint Expéry)**

**LITERATURA:**

Após ouvirmos todo o **AudioLivro** baseado na obra de Antoine de Saint-Exupéry: "**O Pequeno Príncipe**" – que foi enviado para o nosso grupo da sala de aula remota por meio do link <https://youtu.be/Ag-9zLqkVoc> e também por meio do arquivo em "PDF" contendo a versão escrita do livro, nós iremos fazer uma roda de conversa sobre ele.

Crianças, agora iremos reler o capítulo VI do livro "O Pequeno Príncipe":

**VI**

Ah! Meu Pequeno Príncipe, eu compreendi, pouco a pouco também, tua pequena vida melancólica. Tu não tiveste para distração, por muito tempo, nada mais do que a doçura do pôr do sol. Percebi esse detalhe novo na madrugada do quarto dia, quando me disseste:

– Eu gosto muito do pôr do sol. Vamos ver um...

– Mas é preciso esperar...

– Esperar o quê?

– Esperar que o sol se ponha...

Fizeste então um ar tão surpreso, depois riste de ti mesmo e disseste:

– Sempre penso que estou em casa!

Realmente. Quando é meio-dia nos Estados Unidos, o sol, como todos sabem, se esconde na França. Seria suficiente poder ir à França num minuto para assistir ao entardecer. Infelizmente a França fica muito longe. Mas, sobre o teu planeta tão pequeno, seria suficiente apenas recuar a cadeira alguns passos. E tu poderias olhar o crepúsculo toda vez que desejasse...

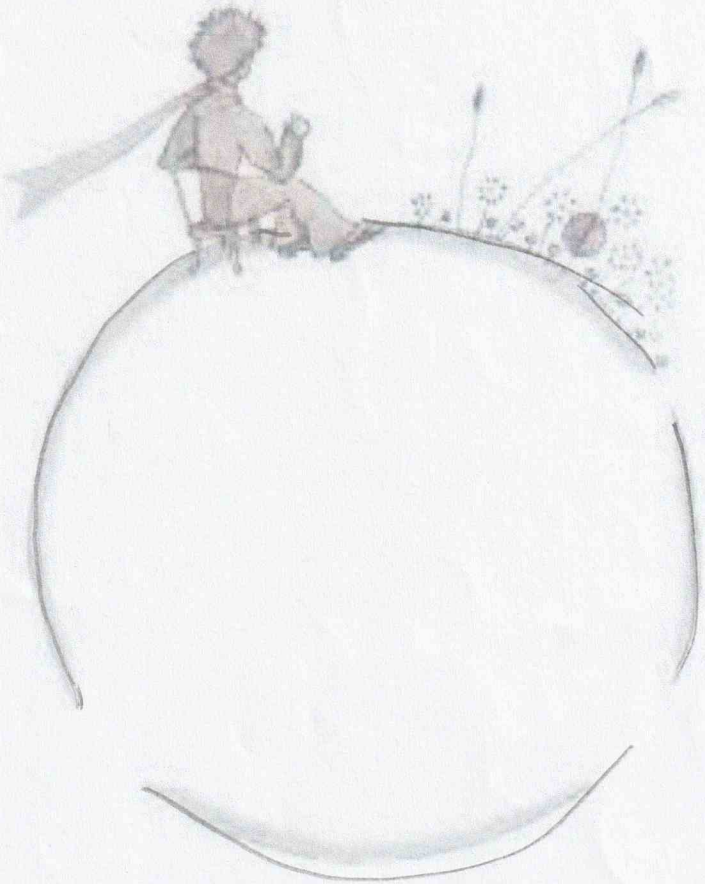
– Sabes... um dia eu vi o pôr do sol quarenta e quatro vezes!

Um pouco mais tarde, ele acrescentou:

– Sabes... quando se está muito triste a gente gosta de ver o pôr do sol...

– No dia das quarenta e quatro vezes tu estavas assim tão triste?

Mas o pequeno príncipe não respondeu...



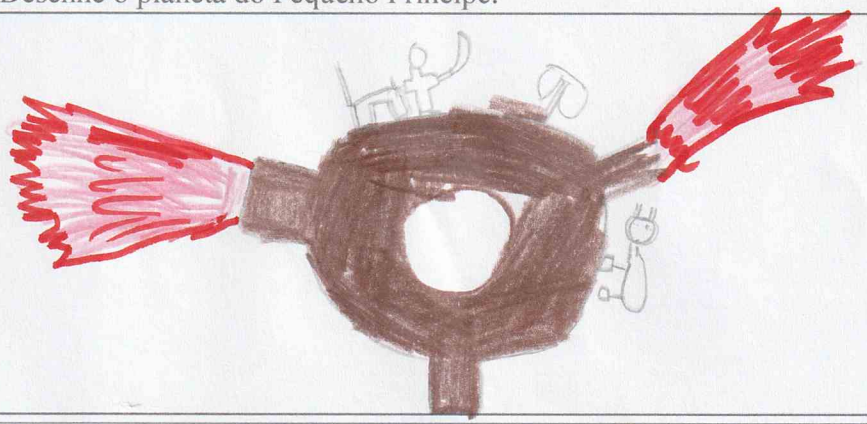
Após a leitura atenta do livro, inclusive as ilustrações feitas pelo próprio autor, faremos um estudo para testar seus conhecimentos sobre o livro e também astronomia.

**Questionário**

1- Onde o Pequeno Príncipe mora?

R: B612

2- Desenhe o planeta do Pequeno Príncipe.

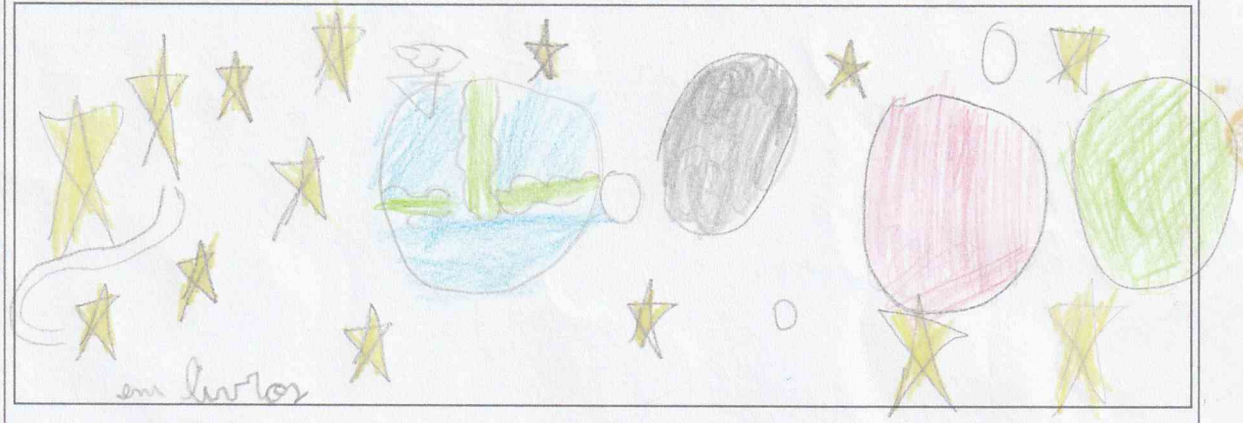


3- Onde você mora?

R: Planeta terra

4- Desenhe o planeta Terra e o que você vê nele.

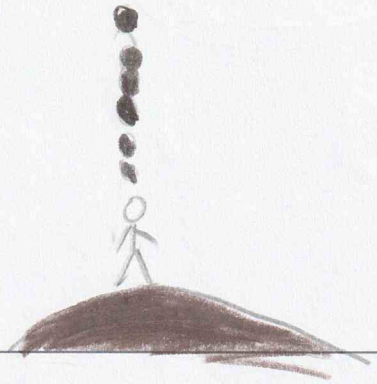
5- Desenhe o planeta Terra e o que tem ao redor dele.




6- Desenhe você na Terra.

7- Desenhe aonde você chegaria se saísse andando pela Terra, sem parar, na mesma direção.

8- Se você jogar uma pedra para cima, desenhe onde ela cairia.



9 Desenhe você no planeta Terra, depois desenhe aonde vai a pedra se você a jogar para cima