

PERCEPÇÕES ACERCA DA POSSIBILIDADE DE VIDA FORA DA TERRA POR ALUNOS DO CLUBE DE CIÊNCIAS DA UFOPA

Jéssica Lorena Bentes de Jesus¹; Sandro Aléssio Vidal de Souza²

¹Estudante do Curso de Pedagogia- ICED – UFOPA; E-mail: lorena_bentes@hotmail.com, ²Docente do PCE – ICED – UFOPA; E-mail: sandro.souza@ufopa.edu.br

RESUMO: O presente trabalho teve como objetivo investigar o que os jovens pensam a respeito da vida em outros planetas, se eles acreditam ou não nessa possibilidade. Para isso uma oficina foi planejada a fim de abordar as características dos planetas e mostrar o que essas causam no ser humano, além de evidenciar a possibilidade de colonizar Marte. A oficina foi ministrada a estudantes da educação básica, participantes do Clube de Ciências da UFOPA. Parte desses jovens acreditam ser possível haver vida para além do planeta Terra, pois segundo eles é evolutivamente possível que haja extraterrestres ou algum outro tipo de ser vivo nos demais mundos, porém o restante afirma ser impossível já que o planeta em que habitamos é o único que oferece condições para a manutenção de vida, e que não há acontecimento plausível que confirme essa possibilidade. Quanto a colonização afirmam que Marte tem condições de ser colonizado, pois de todos os planetas ele é o que tem características que mais se assemelham as da Terra, mas para isso o homem precisa de tecnologias avançadas o suficiente, entretanto como é uma expectativa a longo prazo, os estudantes cogitam que até lá os seres humanos serão extintos ou que tal feito é inexecutável. A intervenção realizada com os alunos lhes permitiu pensar em o que um mundo precisa ter para que alguém possa habitar nele, ou o que ele tem que torna isso impossível, além de possibilitar que eles reconstruíssem ou agregassem todas as informações novas a aquilo que já sabiam.

Palavras-chave: Colonização; Tecnologias; Vida

INTRODUÇÃO

O sistema solar é composto por dois grupos diferentes de planetas, os gigantes ou jovianos que são: Júpiter, Saturno, Urano e Netuno, e os telúricos: Mercúrio, Vênus, Terra e Marte, assim chamados por serem semelhantes no tamanho e química, em relação à Terra, fatores esses que centralizaram especulações com relação se poderia ou não ter algum tipo de vida em um desses, tendo em vista as suas semelhanças.

Segundo COMIC (2010), “a terra tem as condições ideais para abrigar vida, gases suficientes em equilíbrio, atmosfera única entre os planetas, campo magnético forte, temperatura controlada”, dentre outras, essas são umas das principais características para a existência de vida aqui. Desde que o homem foi ao espaço pela primeira vez, a busca por um mundo parecido com o qual vivemos se intensificou, e Marte é o que apresenta características que mais se aproximam do nosso planeta.

Marte já foi até sustentado pela hipótese de abrigar vida alienígena, devido as suas especificações, porém a mesma foi descartada. De acordo com COMIC (2010), a milhões de anos atrás o mesmo já teve um oceano em seu hemisfério norte, porém a força gravitacional insuficiente não foi capaz de conter o vapor d’água e parte evaporou para o espaço, o que restou virou gelo e apenas vestígios quase imperceptíveis foram encontrados recentemente por uma sonda espacial.

As descobertas sobre o planeta permitem pensar em uma possível colonização, mas, mais do que os cientistas, a sociedade se posiciona a respeito, pois muito se fala que “o mundo vai acabar”, e nada como a possibilidade de um novo mundo para morar e fugir desse fim. Porém como isso é uma expectativa a longo prazo, objetivou-se nesse trabalho investigar o que os jovens pensam a respeito da vida em outro planeta e se eles acreditam nessa possibilidade de colonizá-lo ou não.

MATERIAL E MÉTODOS

Para a realização do trabalho, inicialmente uma pesquisa bibliográfica foi realizada em busca do estado da arte dos seguintes temas: planetas, condições de existência de vida, perigos do espaço e colonização de marte, após estudo dos assuntos, nós retiramos suas essências e centralizamos o que gostaríamos de investigar.

Na execução da investigação e coleta de dados montamos uma oficina direcionada a jovens estudantes da educação básica que participam do Clube de Ciências da UFOPA (UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ), e tinha como objetivos: caracterizar os planetas, identificar as condições que impedem que haja vida em cada um e analisar a possibilidade de colonizar marte, fazendo a abordagem do tema de forma mais dinâmica, sem muitos conceitos e termos físicos, com uma linguagem fácil de entender.

A oficina teve a duração de três horas, e trabalhou a seguinte ideia: as características de determinado planeta, e as consequências dessas na vida do ser humano e a possibilidade de colonizar Marte, permitindo aos jovens uma visão mais objetiva do porquê sim ou porque não morar em outro planeta.

Dois questionários abertos foram confeccionados para fazer a coleta, um aplicado no início da oficina e o outro no final, cada um com duas perguntas, mostradas abaixo:

Questionário1

Você acredita que haja possibilidade de vida em outros planetas? Porque?

Se você tivesse oportunidade de visitar um planeta do sistema solar, qual seria?

Questionário2

Você acredita na possibilidade de colonizar Marte?

E agora conhecendo as condições de vida ou não de cada planeta do sistema solar, descreva como seria a sua visita ao planeta desejado:

Participaram 24 jovens, com idade de 14 a 18 anos, estudantes da educação básica e participantes do Clube de Ciências da UFOPA.

Após os dados recolhidos, tabulei os resultados que estão representados nas Tabelas 1 e 2, e retirei as informações para análise e posteriormente tirei as conclusões a respeito da investigação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para obter a resposta dos questionamentos 24 estudantes responderam os questionários, e suas resoluções estão representadas a seguir:

Tabela1: Questionário1.

Acreditam na possibilidade de haver vida em outros planetas:

| Sim | | | | Não | | |
|---|-----------------|--------|---------|---------------------------------|-------------|--------|
| 79,17% | | | | 20,83% | | |
| Atribuem a fatores diferentes essa possibilidade: | | | | Atribuem aos seguintes fatores: | | |
| Evolução | Extraterrestres | NASA | Nenhum | Falta de provas | Temperatura | |
| 10,52% | 31,57% | 36,84% | 20,05% | 40% | 60% | |
| Qual Planetas visitariam: | | | | | | |
| Lua | Marte | Netuno | Saturno | Urano | Todos | Nenhum |
| 4,16% | 37,5% | 12,5% | 4,16% | 16,66% | 16,66% | 8,33% |

Fonte: Produzida pela autora.

Tabela2: Questionario2.

Acreditam na possibilidade de colonizar Marte:

| Sim | | | Não | | |
|-----------------------------------|----------------------|----------|------------------------|----------------------|------|
| 79,17% | | | 20,83% | | |
| Atribuem essa possibilidade a: | | | Atribuem a resposta a: | | |
| Condições do planeta | Tecnologias | Nada | Extinção do homem | Impossível colonizar | Nada |
| 15,78% | 42,10% | 42,10% | 40% | 40% | 20% |
| Como seria a visita aos planetas: | | | | | |
| Exploratória | Considera impossível | Morariam | Morreriam | Não iriam | |
| 41,66% | 8,33% | 12,5% | 29,16% | 8,33% | |

Fonte: Produzida pela autora.

A partir de uma análise foi possível perceber que os jovens que acreditam na possibilidade de vida para além da Terra, não levam em consideração somente aquilo que a NASA (Administração Nacional do Espaço e da Aeronáutica) demonstra de suas descobertas, apesar de ser um órgão sério, ela não é tida em sua maioria como fundamental para ser ponto de partida de uma afirmação, pois algumas conclusões se dão a partir de crenças.

Já aqueles que não acreditam, partem do princípio de que a Terra é um planeta único e nenhum outro se assemelha o suficiente para fornecer condições necessárias para a manutenção de vida e mesmo com as descobertas recentes, nada serve como prova suficiente de que haja ou possa haver vida um dia.

Visitar os planetas apesar de ser algo difícil devido também aos recursos financeiros, tempo de viagem, perigos do espaço, energia necessária para a viagem, entre outros, é um interesse manifestado pela maioria, ainda que haja a possibilidade de morrer. Se considera viajar e explorar o universo, e pensar até em possivelmente morar em um desses planetas, pois é visto como oportunidade de conhecer um pouco do sistema solar, dos limites humanos e vivenciar as experiências únicas de uma viagem espacial.

Quanto a colonização de Marte é considerada possível para grande parte dos questionados, esses afirmam que daqui a uns anos as tecnologias serão avançadas o suficiente para auxiliar o homem nessa colonização, uma vez que este é construtor do seu próprio espaço e utiliza de meios para adaptar-se ao ambiente a qual estiver.

CONCLUSÕES

De acordo com ASHCROFT (2001), “aquele primeiro passo dado por Neil Armstrong em 1969, foi o maior passo que a humanidade deu”, o avanço das tecnologias, os robôs inteligentes, as descobertas e ousadia do homem, nos permite pensar naquilo que antes parecia impossível, novos mundos, novos olhares, hipóteses e verdades, abriram-se uma infinidade de possibilidades, já não era somente vida no planeta Terra, mas a busca de vida em qualquer outro planeta, lua e etc.

Partindo das possibilidades levantadas, foi possível identificar as seguintes percepções dos jovens: a vida em outro planeta pode ser possível, se este oferecer condições necessárias e que estas tenham se dado a partir de processos evolutivos, ou porque existem extraterrestres, ou ainda pela fato de que qualquer outro planeta é capaz de oferecer condições para haver vida. Em contra partida não há probabilidade, porque as características dos planetas não permite que isso ocorra ou ainda pelo fato de não haver nada que comprove essas perspectivas.

No que diz respeito a colonização de Marte, o que se pode absorver das respostas é que o ser humano pode ser capaz de colonizar com o auxílio da tecnologia ou não, pois como é um processo a longo prazo, os estudantes cogitam até na possibilidade de que os homens nem existam mais.

A intervenção realizada com os alunos trouxe a eles um olhar mais objetivo do que são e o que tem os planetas, a maioria dos jovens não sabiam quantos planetas temos no sistema solar, os nomes deles, o porquê de apenas o planeta Terra ter vida, e a oficina permitiu que eles aprendessem aquilo que dificilmente aprenderiam na sala de aula do sistema regular de ensino.

O objetivo proposto pelo trabalho foi alcançado, pois através da análise das respostas foi possível identificar as percepções que os jovens têm, e perceber quais tipos de informações eles tem acesso, e quais dessas são apreendidas por eles, além de notar que após a intervenção tudo que era significativo foi absorvido e agregado ao conhecimento que eles já tinham.

AGRADECIMENTOS

Ao PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE EXTENSÃO (PIBEX-UFOPA), por ter confiado em mim durante um ano, com seu apoio financeiro no projeto de pesquisa: Atividades de apoio ao ensino das ciências, Matemática, Educação Ambiental e Astronomia.

REFERÊNCIAS

ASHCROFT, Frances. **A vida no limite**: a ciência da sobrevivência. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

COMIC, Neil F. **Descobrimo o Universo**. Tradução técnica: Eduardo Neto Ferreira. 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.