

LIBRAS E ASTRONOMIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE OFICINA PEDAGÓGICA NO INSTITUTO FEDERAL DO PIAUÍ, *CAMPUS PARNAÍBA*- PI

LIBRAS AND ASTRONOMY: EXPERIENCE REPORT OF A PEDAGOGICAL WORKSHOP AT THE FEDERAL INSTITUTE OF PIAUÍ, *CAMPUS PARNAÍBA*- PI

Bruna Pamela dos Reis Souza¹ Maria Durciane Oliveira Brito²
Liziane do Amorim Silva³ Mariene de Sales Silva⁴
Eline Cristina de Paula Silva⁵ Sheila dos Santos Brazil⁶

RESUMO: A oficina de Astronomia em Libras foi realizada durante o evento: III Encontro Integrador de Ciência, Tecnologia e Sociedade: Desafios da Produção Acadêmica na Atualidade, no Instituto Federal do Piauí - *Campus Parnaíba*, proporcionando a busca ao conhecimento no processo de inclusão entre surdos e ouvintes, trazendo a ciência em elo com a Língua de Sinais e sua importância para o meio acadêmico. A princípio ocorreu uma breve introdução sobre a Língua Brasileira de Sinais trazendo a lei 10.436 e sua importância para os participantes, em seguida, foram apresentados os sinais da Libras dentro da área de Astronomia, para o complemento desta atividade, foi realizada uma dinâmica para os participantes, objetivando uma maior interação entre os participantes ao ensino da Astronomia sinalizada, e propiciando o aprendizado desta Ciência.

Palavras- chaves: Libras, Astronomia, Inclusão, Educação.

ABSTRACT: The Astronomy workshop in Libras was held during the event: III Integrating Meeting of Science, Technology and Society: Challenges of Academic Production Today, at the Federal Institute of Piauí - *Campus Parnaíba*, providing the search for knowledge in the inclusion process between deaf and listeners, bringing science in connection with Sign Language and its importance for academia. At first there was a brief introduction about the Brazilian Sign Language bringing the law 10.436 and its importance for the participants, then the signs of Libras were presented within the area of Astronomy, to complement this activity, a dynamic was carried out for the participants, aiming at a greater interaction between the participants in the teaching of Signed Astronomy, and enabling the learning of this Science.

Keywords: Libras, Astronomy, Inclusion, Education.

1. INTRODUÇÃO

A astronomia é considerada uma das ciências mais antigas, com apontamentos que remontam de 3000 A.C, e contam com contribuições de chineses, babilônios, assírios e egípcios. O estudo dos astros surgiu da necessidade de compreender o tempo através da observação da natureza do universo, buscando-se conhecer, entre outras coisas o melhor período para plantar e colher.

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – Campus Parnaíba. brunareis177@gmail.com

² Universidad Tecnológica Intercontinental – UTIC. durciane@ifpi.edu.br

³ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – Campus Sobral. liziane.amorim15@gmail.com

⁴ Universidade Federal do Ceará - Campus Sobral. mariene.sales09@gmail.com

⁵ Instituto Superior de Educação Programus - ISEPRO. elinecristina31@gmail.com

⁶ Universidad Tecnológica Intercontinental – UTIC. sheilaaabr@hotmail.com

Anteriormente o conhecimento da natureza do universo era objeto da astrologia, que estava encarregada de fazer previsões sobre o futuro. Porém tais previsões eram baseadas na crença em deuses que possuíam o poder da vida, e sobre os fenômenos naturais. Isto é, não possuíam um conhecimento rigoroso sobre a natureza física.

Segundo Rocha *et al.* (2019), O ensino de astronomia associado à Língua Brasileira de Sinais ainda não é muito difundido no processo de ensino. Analisou-se que tais eventos restringem-se à palestras, seminários e cursos, dificultando o processo de conhecimento nessa área da ciência dos deficientes auditivos.

É relevante ressaltar que a Libras através da Lei 10.436 de 24 de abril de 2002 e regulamentada pelo Decreto N° 5.626, atendendo todos os critérios linguísticos, com sua própria gramática e respeitando as componentes existentes na linguística e assim passando a ser mais considerada e vista como instrumento linguístico para sociedade surda no Brasil. No qual foi oficializada como a segunda língua do nosso país, e de extrema importância para sociedade surda brasileira. Assim, movimentou-se a sociedade surda com sua comunicação de natureza visual-motora. Conforme determina a Lei 10.436/2002 no parágrafo único:

Parágrafo único. Entende-se como Língua Brasileira de Sinais - Libras a forma de comunicação e expressão, em que o sistema linguístico de natureza visual-motora, com estrutura gramatical própria, constitui um sistema linguístico de transmissão de idéias e fatos, oriundos de comunidades de pessoas surdas do Brasil. (BRASIL, 2002).

O emprego dos sinais aplicados ao ensino da astronomia proporciona aos surdos uma compreensão do conhecimento proporcionando ao mesmo tempo seu desenvolvimento cognitivo e o processo de inclusão.

Neste trabalho abordamos a importância do ensino dos sinais de libras aplicado a astronomia no âmbito acadêmico. Trata-se de um relato de experiência realizado a partir de uma oficina no evento: III ENCONTRO INTEGRADOR DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE: DESAFIOS DA PRODUÇÃO ACADÊMICA NA ATUALIDADE. Com objetivo principal de instigar os participantes da oficina no processo de inclusão entre ouvintes e surdos dentro do meio acadêmico, com o emprego da Astronomia através da LIBRAS.

No decorrer da oficina será introduzida a ciência da astronomia de forma que possamos desenvolver o processo de inclusão, trazendo para o meio acadêmico e comunidade a prática no processo de inclusão para formação continuada, assim proporcionando aos participantes da oficina os sinais de astronomia expostos.

A oficina de astronomia em LIBRAS se propõe a entusiasmar o público inscrito, no qual foram apresentadas noções da língua e em seguida os sinais de astronomia. Assim verificando o interesse do público na execução da prática durante a aula. No qual promoveu

uma introdução da Língua Brasileira de Sinais e os sinais de astronomia. Assim havendo na prática o processo de inclusão entre o público acadêmico, através da interação durante o curso ministrado. Dessa maneira, proporcionando aos participantes sinais de astronomia e instigando-nos a conhecer a Libras através da astronomia e sua importância para sociedade.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. A importância do ensino da Língua Brasileira de Sinais

A importância da Libras no espaço educacional propõe reflexões e discussões sobre a forma de inclusão dos surdos, e assim favorece a sua participação social no ensino aprendizagem. A escola tem o dever de oferecer, aos alunos com surdez, a língua natural da comunidade surda, respeitando os seus direitos. Proporcionando no âmbito escolar uma comunicação entre ouvintes e surdos no convívio escolar.

O direito a presença de alunos surdos em sala de aula é uma realidade que foi concedida a partir da promulgação da Lei Nº 10.436/2002, que concerne o acesso à inclusão deste aluno no ambiente educacional. Este fato motivou a busca de novas estratégias de ensino e de avaliação por parte dos professores.

No PNE (Plano Nacional de Educação) na Meta 4 aponta na estratégia 4.7 a educação bilíngue:

“4.7 garantir a oferta de educação bilíngue, em Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS como primeira língua e na modalidade escrita da Língua Portuguesa como segunda língua, aos (às) alunos (as) surdos e com deficiência auditiva de 0 (zero) a 17 (dezesete) anos, em escolas e classes bilíngues e em escolas inclusivas, nos termos do art. 22 do Decreto no 5.626, de 22 de dezembro de 2005, e dos arts. 24 e 30 da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, bem como a adoção do Sistema Braille de leitura para cegos e surdos-cegos;”

A integração dos intérpretes na sala de aula para auxiliar os discentes com surdez, é um desafio devido à falta de conhecimento específico de cada disciplina da instituição, assim dificultando a interpretação para os aprendizes, sabemos que é um trabalho amplo, e esse desafio é encontrado nas escolas que possuem alunos Surdos.

É relevante retratar que a Conferência Mundial da Educação para Todos em 1990 (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura [UNESCO], 1990), estabeleceu metas com o intuito de uma educação adequada a toda a população em diferentes níveis de ensino básico, como também supri das necessidades da educação de jovens e adultos. Com a ajuda do encontro em 1994 em Salamanca, afim de fornecer princípios, políticas e práticas em educação inclusiva, além de ampliar o conceito de Necessidades Educacionais Especiais, foram eventos de fomentar a educação brasileira (Declaração de Salamanca, 1994).

No ano de 2001, as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial (DNEE), regulamentaram os artigos presentes na LDB e normalizaram as premissas inclusivas que estavam em debates internacionais sobre a inclusão escolar (Garcia & Michels, 2011).

Para reconhecer a Língua Brasileira de Sinais, a comunidade surda passou por situações de árduo e batalhas pelos direitos no contexto de sua educação, sofreram rejeição nos espaços sociais. Com isso alguns pesquisadores se instigaram, e a começaram estudos sobre língua de sinais nas comunidades surdas e nos espaços escolares. A importância da presença de profissionais surdos no contexto escolar, assim garante a fluência de sua língua entre os alunos surdos, cultura, expandindo o ensino de Libras. A utilização da LIBRAS é uma forma de garantir a preservação da identidade das pessoas pertencentes à comunidades surdas. Assim, contribuindo por tanto tempo para o reconhecimento e valorização da cultura surda. (ZANETTE, 2010).

A comunicação através da Libras, proporciona uma melhor compreensão entre surdos e ouvintes, facilita a comunicação da clientela surda, contribuindo no processo de inclusão social. Através do uso da língua de sinais a pessoa surda desenvolve suas habilidades cognitivas, afetivas e emocionais, integrando-se à sociedade.

A Língua de Sinais no contexto histórico de cultura e identidade, após a decisão do congresso de Milão/Itália no ano de 1880. Os educadores valorizava a oralidade era totalmente excluído a língua de sinais, acreditando-se que atrapalhasse o desenvolvimento do aprendiz. Com os desenvolvimentos dos estudos sobre educação, verificou-se que os surdos incluídos nas escolas saíam da escola limitações, com nenhuma habilidade de formação de conceitos. O reconhecimento para a cultura surda, se deu a partir de 1990 no Brasil, que através da aprovação da Libras como língua, trouxe oportunidades para os surdos usufruir no seu cotidiano. Essas mudanças sofreram impactos escolar como na sociedade geral.

A escola como espaço de democratização e de busca de conhecimento, obter a importância do ensino de Libras, seria crucial para torna-lo vivas no contexto escolar, com formação para professores e alunos. Assim, na sociedade a inclusão efetiva e a comunicação ocorreriam integralmente. O papel fundamental da escola é considerar a inclusão da Libras no espaço educacional, por ser um lugar de buscar de saber, como também de praticar inclusão de buscar a valorização do ser humano, respeitar as diferenças, seria capaz de tornar-se uma sociedade mais justa e humana.

2.2. Alfabetização científica de inclusão da Libras no ensino de Astronomia

A educação dos surdos passou por várias transformações no decorrer de sua história. O marco grande na educação do surdo ocorreu em Milão/Itália com o emprego da metodologia “Oralista” que aconteceu de forma negativa, ocasionando um atraso em sua cultura. Foi no Congresso Internacional de Educação de Surdos em Milão em 1880 que aprovaram esse método sendo executado pelas maiorias das escolas, no qual o uso da língua de sinais era proibido.

Ao fracasso do Oralismo foram surgindo novas sugestões em junção à educação do indivíduo surdo. A cerca de 1970 manifestou-se uma proposta educacional chamada de Comunicação Total, no qual, se resultava em várias sequências de meios de comunicação como: língua de sinais, linguagem oral, gestos, alfabeto manual, leitura labial, amplificação sonora dentre outros, o objetivo era que o indivíduo pudesse se comunicar com todo como: ouvintes e surdos. Os discentes iram se expressar da forma que eles se encontrassem mais prudente ao sua realidade. A Comunicação Total foi importante para o desenvolvimento e melhora da comunicação dos surdos. Após diversas mudanças na educação dos surdos. Esses eventos ocasionaram-se benefícios para o desenvolvimento e avanço na comunicação dos surdos.

Posteriormente a sociedade surda por meio de suas requisições teve como êxito o direito a sua própria Língua de Sinais. Atualmente a sociedade surda usufruiu de grandes avanços através das lutas causada por seus direitos, e é viável presenciar essa realidade nas escolas atuais, com a presença de alunos surdos na sala de aula, com o direito legal ao o Bilingüismo. Os autores ligados ao Bilingüismo percebem que o surdo de forma bastante diferente dos autores oralistas e da Comunicação Total, não precisa almejar uma vida semelhante ao ouvinte, podendo assumir sua surdez (GOLDFELD, 1997, p. 42).

A metodologia utilizada e defendida para inclusão dos discentes surdos nas escolas é a Bilíngüe, que se consiste em duas línguas assim sendo, as línguas são a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) e a Língua Portuguesa (escrita).

O autor Goldfeld defende que: “O Bilingüismo tem como pressuposto básico que o surdo deve ser Bilíngüe, ou seja, deve adquirir como língua materna a língua de sinais, que é considerada a língua natural dos surdos e, como segunda língua, a língua oficial de seu país”. (GOLDFELD, 1997, p. 38)

É primordial compreender o processo de ensino-aprendizagem do discente surdo com suas experiências que acontecem por meio de sua visão. No âmbito científico a astronomia é uma ciência que traz uma curiosidade, pois são fenômenos naturais que estão presente habitualmente em nossas vidas. (VIVIAN; LEONEL, 2019).

A astronomia em nexa a Libras, este estudo proporciona o discente o seu desenvolvimento cognitivo, provocando a construção do conhecimento científico do aprendiz,

no qual a astronomia nos apresentava com fenômenos e curiosidades para o desenvolvimento do pensamento crítico.

Segundo Rocha *et al.* (2019), ressalta que o ensino de astronomia juntamente com a libras é de grande importância e indispensável para evolução cognitiva e cultural dos deficientes surdos. E da mesma forma proporcionando mais oportunidade de inclusão e socialização para esses cidadãos.

3. METODOLOGIA

3.1. Local de Estudo

A oficina foi realizada no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí-IFPI, durante o III ENCONTRO INTEGRADOR DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE: DESAFIOS DA PRODUÇÃO ACADÊMICA NA ATUALIDADE na cidade de Parnaíba, com a carga horária de 06 horas.

3.2. Ministrante e Público

Essa oficina de astronomia em Libras foi ministrada pelas discentes Bruna Pamela dos Reis Souza e Mariene de Sales Silva, juntamente com a docente/orientadora Maria Durciane Oliveira Brito. O público alvo eram os alunos do curso de licenciatura em (Física e Química) e o técnico de Administração.

3.3. Campo de Estudo

A oficina ministrada proporcionou uma explanação sobre a importância da Língua Brasileira de Sinais para aos participantes, e em seguida foram apresentados 33 sinais de astronomia: (Astronomia, Sol, Lua, Estrelas, Planetas, Planetário, Satélite, Sistema Solar, mercúrio, Vênus, Terra, Marte, Júpiter, Saturno, Urano, Netuno, Plutão, Órbita, Ano luz, Asteroide, Astronauta, Big Bang, Chuva de Meteoro, cometa, galáxia, gasoso, meteorito, meteoro, meteoróide, rochoso, universo, via láctea, foguete).

3.4. Avaliação

A oficina obteve na prática uma base significativa, aproximando o processo de inclusão ao meio acadêmico contemplando uma pesquisa exploratória e com o levantamento bibliográfico de Libras em Astronomia.

A aula iniciou através de uma introdução sobre a Língua Brasileira de Sinais, expondo a importância no processo de inclusão, posteriormente foram expostos o alfabeto manual e explorando a prática com os participantes. Em seguida trazemos os sinais de astronomia de forma bem atrativa, no uso dos slides com suas respectivas imagens, de acordo com o sinal, e para finalizar a oficina executamos uma dinâmica, em que os discentes iriam escolher papéis

enrolados que estavam contidos os sinais de astronomia que foram apresentados para sala, assim havendo avaliação e interação dos participantes na aula.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

O trabalho presente com o tema Libras e Astronomia: Relato de Experiência de Oficina Pedagógica no Instituto Federal do Piauí – Campus Parnaíba, foi realizado no durante o III ENCONTRO INTEGRADOR DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE: DESAFIOS DA PRODUÇÃO ACADÊMICA NA ATUALIDADE na cidade de Parnaíba, com a carga horária de 06 horas. O público presente na oficina eram alunos dos cursos de licenciatura em Física e Química e Técnico em administração, no total de 25 inscritos. Como instrumento de avaliação da aula, utilizamos uma dinâmica, no qual colocamos os sinais de astronomia apresentados no decorrer da oficina, no qual cada participante iria receber seu papel e abrir e em seguida sinalizar e os demais irão tentar descobrir o sinal mostrado. Foi possível observar o grande interesse dos participantes na oficina, havendo interação não só na teoria, mas também na prática. E assim trazendo um pouco da Libras para o meio acadêmico, através da ciência da astronomia.

4.1. Registros da Oficina de Astronomia Ministrada

FIGURA 1: Apresentação da oficina



Fonte: Acervo Pessoal (2020)

FIGURA 2: Equipe responsável pela oficina



Fonte: Acervo Pessoal (2020)

FIGURA 3: Foto oficial com os participantes



Fonte: Acervo Pessoal (2020)

5. CONCLUSÃO

Através da oficina ministrada, podemos concluir que a metodologia utilizada com teorias e práticas foram de grande êxito e satisfatórios, agregada a segunda Língua Oficial do Brasil (LIBRAS) e sua importância para o processo de inclusão para sociedades surdas, juntamente trazendo a ciência da astronomia com seus respectivos sinais. Apresentamos o alfabeto manual para os participantes da oficina e seguida os 33 sinais selecionados de astronomia, tendo resultados positivos com a interação dos participantes presentes e verificam-se aspectos positivos para serem trabalhados no processo de ensino aprendizagem.

O ensino da Libras em nexos com astronomia durante a oficina, foi ressaltada a importância da Lei 10.436 para os participantes, no qual esta regulamentada pelo Decreto N° 5.626, desta forma respondendo todos os seus critérios linguísticos, e contribuindo para o processo de ensino e aprendizagem para educação dos surdos no Brasil.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 25 de abril de 2002.

BRASIL. Plano Nacional de Educação. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras e dá outras providências. Disponível em: < <http://pne.mec.gov.br/18-planos-subnacionais-de-educacao/543-plano-nacional-de-educacao-lei-n-13-005-2014> > Acesso em 27 de Abril 2020.

Declaração de Salamanca. Sobre princípios, políticas e práticas na área das Necessidades Educativas Especiais. Brasília, DF: Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, 1994. Recuperado em 30 de Novembro de 2017 de portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf

GARCIA, R. M. C., & MICHELS, M. H.. A política de educação especial no Brasil (1991-2011): Uma análise da produção do GT15 – Educação Especial da ANPEd. *Revista Brasileira de Educação Especial*, Marília, 17, 105-124, 2011.

GOLDFELD, Marcia. **A criança surda: linguagem e cognição numa perspectiva sociointeracionista**. Plexus Editora, 1997.

OLIVEIRA FILHO, Kepler de Souza; SARAIVA, Maria de Fátima Oliveira. **Astronomia e astrofísica**. São Paulo: Editora Livraria da Física, v. 780, 2004.

STREIECHEN, Eliziane Manosso. **LIBRAS: aprender está em suas mãos. Curitiba: CRV**, 2013.

VIVIAN, Ellen Cristine Prestes; LEONEL, André Ary. CULTURA SURDA E ASTRONOMIA: Investigando as Potencialidades Dessa Articulação para o Ensino de Física. *Revista Contexto & Educação*, v. 34, n. 107, p. 154-173, 2019.

XAVIER, Bruno Rocha; VOELZKE, Marcos Rincon; FERREIRA, Orlando Rodrigues. VOZES QUE SAEM DAS MÃOS: O ENSINO DE ASTRONOMIA PARA SURDOS. *Revista de Ensino de Ciências e Matemática*, v. 10, n. 3, p. 257-276, 2019.

ZANETTE, Fernanda. A importância de Libras na comunicação com pessoas surdas, 2010. Disponível em <http://librasverisfaculdades.blogspot.com.br/2010/07/importancia-de-libras-na-comunicacao.html>. Acessado em 24/04/2020.