

Ciências da natureza para Tradutores Intérpretes de Língua de Sinais/Língua Portuguesa: análise de um produto educacional

Nature Sciences for Sign Language Interpretertranslators/Portuguese Language: analysis of an educational product

Vanessa Lima dos Santos Teixeira

PPGECN- UFMT
vanessalimadyda@gmail.com

Elane Chaveiro Soares

PPGECN- UFMT
elane.soares@ufmt.br

Resumo

Este trabalho é um recorte de pesquisa do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências Naturais da Universidade Federal de Mato Grosso. Traz um produto educacional criado através da metodologia da pesquisa participante realizada junto a quatro Tradutores Intérpretes de Língua de Sinais/Língua Portuguesa atuantes na educação básica em Cuiabá-MT. Para a coleta de dados foram utilizados: um questionário e uma entrevista semiestruturada, aprofundados por anotações em um diário de campo. A interpretação se deu por meio da análise de conteúdo subsidiada por Bardin. Com fundamentação teórica baseada em Vygotsky, o produto educacional foi construído sem fórmulas matemáticas e com linguagem acessível a estes profissionais, contendo conteúdos referentes ao 2º ano do ensino médio, por ser esta, a série de atuação da maioria dos participantes no ano de 2022. A pesquisa aponta para um produto educacional de consulta para estes profissionais que poderá promover a compreensão, contextualização e interpretação dos conteúdos selecionados.

Palavras chave: Libras, intérpretes, ciências da natureza, produto educacional.

Abstract

This paper is a research clipping of the Professional Master's Degree in Natural Sciences Teaching at the Federal University of Mato Grosso. Brings an educational product created through the methodology of the participant research carried out with four Translators Interpreters of Sign Language / Portuguese Language working in basic education in Cuiabá-MT. For data collection, we used: a questionnaire, a semi-structured interview, deepened by notes in a field diary. His interpretation was through Bardin's subsidized content analysis. With

theoretical foundation based on Vygotsky, the educational product was built without mathematical formulas and with language accessible to these professionals, containing contents referring to the 2nd year of high school, because this is the series of performance of most participants in the year 2022. The research points to an educational consulting product for these professionals that can promote the understanding, contextualization and interpretation of the selected contents.

Keywords: Libras, interpreters, nature sciences, educational product.

Introdução

Com a Política Nacional de Educação atual, há a proposta da inclusão na forma de presença de todos os alunos na rede regular de ensino, sendo responsabilidade da escola a organização estrutural e pedagógica que inclua a todos (BRASIL, 2010). Para os alunos surdos, é assegurado a educação bilíngue em que a Língua Brasileira de Sinais (Libras), como primeira língua, e o Português como segunda língua, atuando no espaço escolar com funções e usos distintos (BRASIL, 2005). Dentro deste contexto da inclusão com a inserção de alunos surdos em escolas regulares de ensino, a escola se adapta por meio da contratação de um profissional intermediário entre a Libras e o português, o Tradutor Intérprete da Língua de Sinais/Língua Portuguesa (TILSP)

Este trabalho é um recorte da pesquisa de Mestrado Profissional, e analisou as dificuldades encontradas pelos TILSP da Escola Estadual Liceu Cuiabano Maria de Arruda Müller, quando estes interpretam as disciplinas das ciências da natureza: Química, Física e Biologia. A premissa foi a de que, saber das dificuldades por meio de relatos individuais, pode contribuir para melhorias na qualidade de ensino e contribuir com a inclusão do aprendizado de alunos surdos nas escolas regulares da educação básica, por meio da criação de um produto educacional (PE) que auxilie o TILSP na compreensão dos conceitos científicos destas disciplinas.

Sobre a criação e utilização do PE, Zaidan (2020) considera ser parte da formação docente.

Os recursos educativos têm se constituindo como um acervo elaborado pelos próprios profissionais e que possibilita, à Educação Básica, um apoio diante de seus múltiplos desafios. Sua divulgação, nos devidos moldes, para que seja disponibilizado aos professores, requer vínculos contínuos entre Universidade e Escola Básica, o que só enriquece os propósitos formativos das duas Instituições. (ZAIDAN, et al. 2020, p. 12).

Vale destacar que o PE criado no decorrer da pesquisa, não é considerado um material voltado para ensinar ciências para o aluno surdo, mas sim, um material de consulta do TILSP quando este se prepara para interpretar as aulas das ciências da natureza. O PE traz conceitos científicos de forma mais didática dentro do cotidiano vivenciado pela maioria das pessoas

Mesmo que a lei garanta que o aluno surdo seja acompanhado de um Intérprete em todas as aulas traduzindo e interpretando os conteúdos escritos e oralizados da língua portuguesa para a Libras, ainda não há garantias de que este aluno consiga se sentir incluído no processo de ensino e aprendizagem em sua vivência de sala de aula. Portanto, retornamos à premissa de que, identificar e procurar sanar as dificuldades relacionadas ao ensino das ciências da natureza

vivenciadas por TILSP diariamente em sua atuação profissional, pode melhorar a prática pedagógica do professor regente, contribuindo com a inclusão do aluno surdo em sala de aula. Para isso, o PE foi criado pelas autoras, com participação das TILSP da Escola Liceu Cuiabano.

Intermediação no ensino das Ciências da Natureza

Quando se abordam temas sobre educação inclusiva e em especial, a educação de surdos onde a comunicação é intermediada, observa-se que as teorias de Vygotsky se tornam um referencial, já que sua abordagem socioconstrutivista afirma que a aprendizagem ocorre quando há interação entre o sujeito, o objeto e os outros sujeitos. De acordo com Coelho e Pisoni (2012), Vygotsky acreditava que a educação deveria ser acessível a todos e a interação permitiria a troca de saberes onde “ambos passam a aprender juntos” (COELHO e PISONI, 2012, p. 146).

Em sua teoria sociocultural, Vygotsky causa reflexão na educação inclusiva, no sentido de que as pessoas podem se desenvolver e aprender por meio da interação social, onde as diferenças criam metodologias, “isto é, um sistema de caminhos indiretos de desenvolvimento cultural, quando os caminhos diretos estão impedidos devido ao defeito” (VYGOTSKY, 2011). Em se tratando da educação de alunos surdos, a presença do TILSP em sala propõe a inclusão da comunicação, onde Santos e Magalhães (2021) ressaltam:

[...] o surdo através do processo de interação constrói os conceitos e seu entendimento em sala de aula e outra situação a partir da interpretação de outro profissional: o tradutor/intérprete. Daí surge à complexidade do trabalho desse profissional e a importância de investimentos na formação constante para sua atuação, uma vez que ele vai lidar com as mais variadas áreas e situações no processo de seu trabalho. (SANTOS e MAGALHÃES, 2021, p. 112).

Contudo, Fernandes (2018, p. 19) aponta que os TILSP consideram que as disciplinas de Ciências da Natureza “demandam maior grau de dificuldade na interpretação em sala de aula”, por não ter sinais equivalentes aos termos técnicos usado pelo professor regente e principalmente por se tratar de conceitos mais abstratos. Esses fatores podem dificultar a aprendizagem, e cabe ao professor intermediar a ciência ao cotidiano do aluno, mas essa mediação só será possível, por meio da participação do TILSP. Oliveira e Benite (2015) também apontam que a maior dificuldade do ensino de ciências para pessoas surdas é a língua e, portanto, é importante que o TILSP tenha uma boa compreensão dos termos utilizados pelo professor regente em aula, o que requer conhecimento em ciências. (OLIVEIRA, BENITE, 2015, p. 470)

Os desafios nessa parceria entre TILSP e professor regente podem estar na comunicação, tendo como um dos fatores a não correspondência entre as línguas, como foi apontado por Barbosa e Lima (2022) quando falam sobre as estratégias linguísticas que os TILSP recorrem para “possibilitar a efetivação da comunicação interlingual de português para Libras”, e a falta de sinais para algumas palavras na língua portuguesa, o que ocasiona o uso da datilografia. O trabalho em parceria entre professor regente e TILSP é o melhor caminho na busca de uma boa comunicação.

Percorso Metodológico

A escola Liceu Cuiabano Maria de Arruda Müller existe a mais de 140 (cento e quarenta) anos e está localizada no centro da cidade de Cuiabá, capital do Mato Grosso. A escola conta em sua estrutura, com 14 salas de aula, uma quadra esportiva coberta; campo de futebol e pista de atletismo; laboratórios de química e biologia, física e matemática, e uma biblioteca localizada no centro do pátio externo (Seduc - MT, 2019). Possui uma sala de recursos multifuncional para atender alunos com deficiências e síndromes, na qual são acompanhados por duas profissionais que se revezam entre os períodos matutino e vespertino.

Figura 1: Frente da escola Liceu Cuiabano Maria de Arruda Müller



Fonte: A autora 1 (2022)

Esta escola foi escolhida como o lócus da pesquisa porque há anualmente a inserção de alunos surdos, se tornando uma das escolas com maior número de TILSP atuantes no ano de 2022, um total de 4 (quatro) profissionais. Para manter o anonimato dos participantes, foi solicitado que eles escolhessem livremente um codinome para ser usado na apresentação dos resultados da pesquisa. Eles escolheram: Sol (nota musical), Sorriso, Alegria e Ciclista. Estes acompanharam 5 (cinco) alunos surdos nas seguintes séries:

Tabela 1: TILSP x Alunos x Série

TILSP	Série escolar	Nº de alunos
Sol	2º Ano	1
Sorriso	3º Ano	1
Alegria	2º Ano	1
Ciclista	2º Ano	2

Fonte: A autora (2022)

Um levantamento do perfil profissional dos participantes foi feito, trazendo informações sobre o grau de escolaridade e curso de graduação.

. **Tabela 2:** Grau de Escolaridade e curso de graduação dos TILSP do Liceu Cuiabano

Participante	Nível escolar	Curso de Graduação
Sol	Superior	Pedagogia
Sorriso	Especialista	Pedagogia
Alegria	Especialista	Pedagogia
Ciclista	Especialista	Pedagogia

Fonte: A autora 1 (2022)

Nenhum dos participantes da pesquisa possui graduação na área das ciências da natureza, porém sabe-se que há, nos cursos de pedagogia, a disciplina de ciências, o que pode configura-se como um parâmetro inicial para a avaliação do produto educacional, promovendo reflexões de pesquisa sobre a comprovação de sua eficácia na melhoria do entendimento dos conteúdos científicos e auxílio na interpretação para a Libras.

Por se tratar de uma pesquisa envolvendo um grupo de TILSP atuantes na educação básica, que convivem diariamente com o problema de interpretar disciplinas das ciências da natureza, e que lidam com essas dificuldades de diferentes formas, optou-se pela modalidade de pesquisa participante como melhor metodologia de pesquisa qualitativa. De acordo com Brandão e Borges (2007):

Deve-se partir da realidade concreta da vida cotidiana dos próprios participantes individuais e coletivos do processo, em suas diferentes dimensões e interações - a vida real, as experiências reais, as interpretações dadas a estas vidas e experiências tais como são vividas e pensadas pelas pessoas com quem interagimos. (BRANDÃO e BORGES, 2007, P. 54).

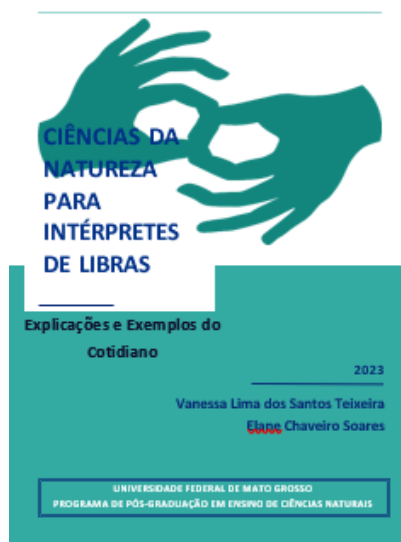
O produto educacional foi criado a partir de uma postura qualitativa que favorecesse a comunicação interpessoal entre a pesquisadora e os TILSP, de forma que o recebimento das colaborações participativas dos TILSP da escola supracitada, tornou-se também uma experiência educativa para toda a equipe. Após a finalização, o produto foi avaliado e validado pelos mesmos participantes da pesquisa. As informações obtidas pelo questionário e pela entrevista, enquanto procedimentos tradicionais de coleta de dados, foram tão relevantes quanto aquelas obtidas pelas anotações, troca de ideias e conversas registradas no diário de campo. Todos estes dados foram analisados de acordo com Bardin (2016), com as informações organizadas, codificadas e categorizadas.

Produto educacional

A proposta e o objetivo deste PE é a de ser um material contendo explicações e exemplificações, inserindo contextualização aos conteúdos de ciências da natureza, que tragam de forma clara e didática, os conceitos científicos. O produto elaborado pelas pesquisadoras e em parceria com os participantes da pesquisa, foi intitulado “Ciências da Natureza para Intérpretes: explicações e exemplos do cotidiano”. O material vem trazendo conteúdos que seguiram a mesma sequência do material produzido pela Fundação Getúlio Vargas, utilizado pela escola lócus e demais escolas públicas do estado de Mato Grosso. O diferencial do PE em relação a outros materiais foi a de ter uma linguagem mais simplificada, agregadas a exemplos relacionados ao cotidiano e sem fórmulas, já que uma das sugestões da participante **Alegria** foi que “a explicação do

conteúdo deve que ser clara, para que eu consiga entender e interpretar essa informação ao aluno surdo”. No decorrer do PE, algumas reflexões a respeito das práticas de interpretação em alguns conceitos científicos, são propostas aos TILSP. Ao final de cada disciplina foram inseridos links de vídeos do Youtube, que apresentam práticas relacionadas ao tema abordado naquele capítulo, como um complemento da teoria do PE.

Figura 2: Capa do Produto Educacional



Fonte: A autora 1 (2022)

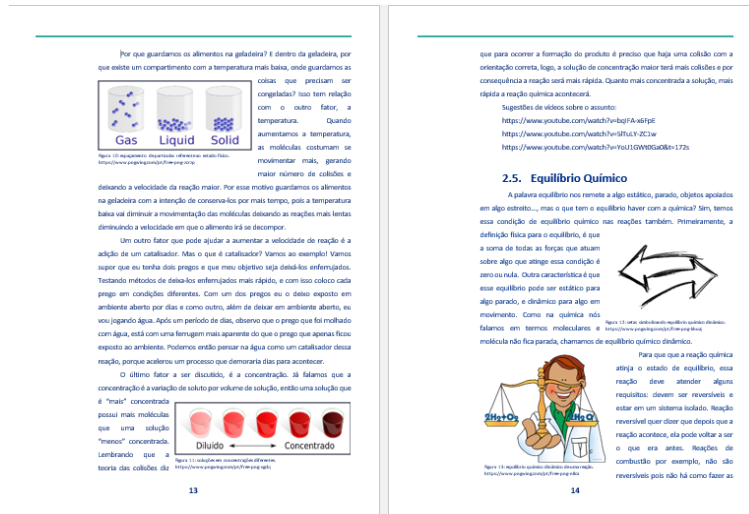
O PE não é considerado um material voltado para ensinar ciências para o aluno surdo, mas sim, um material de consulta do TILSP quando este se prepara para interpretar as aulas das ciências da natureza.

A participação dos TILSP da pesquisa se deu através de sugestões em relação a estética, avaliação do conteúdo, linguagem e imagens do material, em que, a cada versão finalizada o material era enviado aos participantes em formato PDF, para apreciação e contribuições. A escolha pelo conteúdo do 2º (segundo) ano se deu pela sugestão dos TILSP, que acompanham 4 (quatro) dos 5 (cinco) alunos surdos nessa série. O PE foi dividido de acordo com a seguinte descrição:

Parte I - Trata-se de uma apresentação aos TILSP sobre a proposta do PE e o que o diferencia dos livros e apostilas convencionais. Aborda um aspecto geral sobre as ciências da natureza, trazendo um resumo de sua história, e sua relação com o nosso cotidiano.

Parte II – Apresenta a disciplina de química, com foco na área de físico química, trazendo os conteúdos: soluções, propriedades coligativas, termoquímica, cinética química, equilíbrio químico, número de oxidação e eletroquímica. O PE contém explicações dos conceitos químicos, com uma linguagem mais simplificada, agregadas a exemplos relacionados ao cotidiano, já que uma das sugestões de **Alegria** foi que “a explicação tem que ser clara, para que eu consiga repassar essa informação ao aluno surdo”.

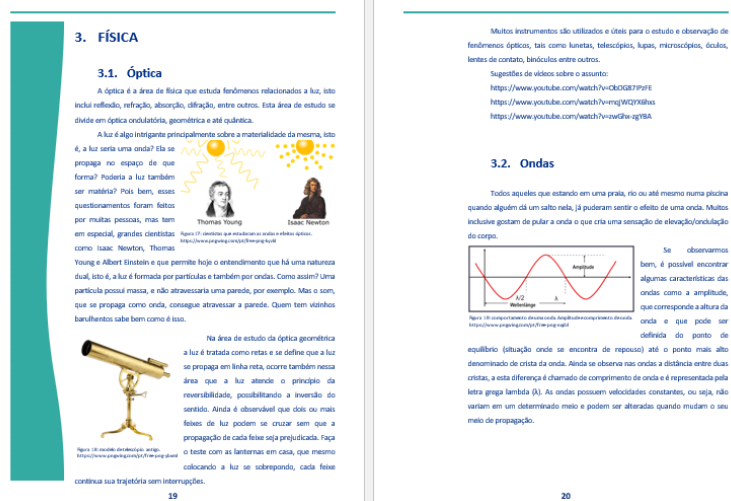
Figura 3: Figuras e imagens do capítulo que aborda a disciplina de Química



Fonte: A autora 1 (2022)

Parte III – Fala sobre o estudo da física, por meio de explicações sobre os conceitos da ótica e termodinâmica. O conteúdo foi trabalhado de forma a evitar fórmulas e expressões matemáticas, focando em colocar os conceitos, pois de acordo com Pereira et al., (2011) “A tradução é a atividade de verter de uma língua para a outra seja ela escrita ou oral. Já a interpretação se refere à atividade de reler uma mensagem de uma dada língua para outra, sem perder seu sentido original” (PEREIRA et al., 2011, p. 50). Dessa forma, houve o cuidado de apresentar mais contextos e menos fórmulas.

Figura 4: Figuras e imagens do capítulo que aborda a física

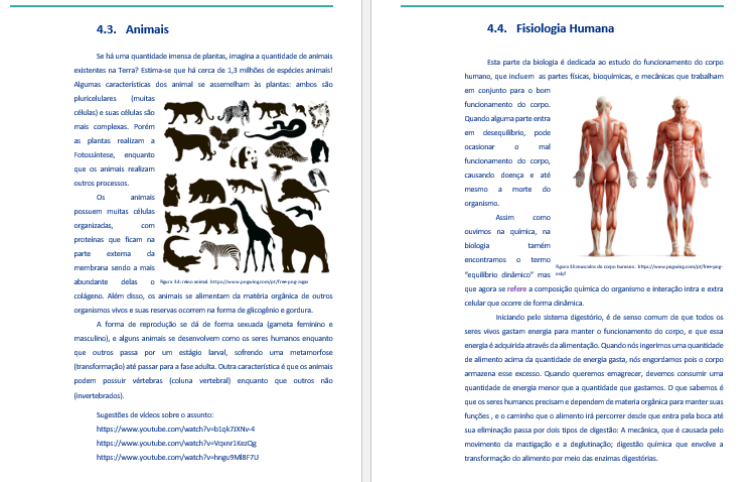


Fonte: A autora 1 (2022)

Parte IV – Vem trazendo a biologia, trabalhando os sistemas de organizações dos seres vivos. É um conteúdo que nos livros e apostilas convencionais costuma ser extenso e carregado de nomenclaturas de origem grega, em sua maioria. A maneira de trabalhar os conteúdos de biologia, foi inserindo a exemplificação por meio da covid-19. A pandemia que fez parte da

nossa realidade nos últimos anos, foi o meio utilizado para contextualizar os sistemas que compõe o corpo humano;

Figura 5: Figuras e imagens do capítulo que aborda a biologia



Fonte: A autora 1 (2022)

Parte V – Traz as considerações finais abordando a importância que a boa relação entre professor regente e TILSP podem proporcionar em contribuição ao ensino de ciências aos surdos: “Os professores regentes das disciplinas escolares devem ver o intérprete com um aliado e não com um sujeito estranho em “sua” aula” (AMPSSAM et al, 2013, p. 33). e as referências de consulta utilizadas nas exemplificações de alguns dos conteúdos, além de trazer links de vídeos explicativos ou com práticas de acordo com cada tema abordado ao final de cada capítulo.

A validação do PE se deu por meio de um questionário de avaliação sobre o PE, e entrevista com os TILSP. Os participantes Sol, Sorriso, Alegria e Ciclista realizaram a avaliação. O questionário de avaliação foi dividido em dois blocos, onde o primeiro é sobre as características técnicas, e o segundo é sobre sua utilização. Inicialmente o PE havia sido elaborado para ser um material de formação continuada pelos TILSP, mas após sua finalização, ele foi considerado um material de consulta que pode ser usado durante uma formação continuada.

Resultados e discussões

Os participantes realizaram a avaliação. A ficha avaliativa foi dividida em dois blocos, onde o primeiro é sobre as características técnicas (mídia, organização, linguagem), e o segundo é sobre sua utilização (se cumpriu sua função de auxiliar na compreensão de conceitos das ciências da natureza).

Sobre as características técnicas, uma tabela foi montada, atribuindo características para os itens avaliados. Todos os participantes marcaram a opção “ótimo” para todos os itens avaliados, referentes as características técnicas:

Tabela 4- Avaliação técnica do produto educacional

Item Avaliado	Ótimo	Bom	Regular	Ruim	Péssimo
Organização clara e coerente	X				
Isenção de erros de revisão	X				
Acesso a outras mídias (vídeo, artigos e dicionário)	X				
Oportuniza o contato com diferentes linguagens e formas de expressão.	X				
Apresenta linguagem acessível	X				

Fonte: A autora 1 (2022)

À última parte do questionário foi reservado um espaço para comentários, críticas e sugestões sobre o PE, e as respostas passara pela análise de conteúdo, que de acordo com Bardin (2011), é focado nas mensagens; categorias e temas e possui o objetivo de confirmar os indicadores. A análise foi feita nos seguintes passos: transcrição literal do relato, leitura fluente, categorização por temas e análise.

O participante Sol destacou que o material auxilia na sua compreensão de termos usados nas disciplinas de ciências da natureza, ressaltando que “o material tem uma linguagem fácil e isso facilitou o entendimento”. Afirmou que o produto educacional pode auxiliar nas interpretações e complementou dizendo: “esse material foi muito útil para minha compreensão resultando em uma boa interpretação mais clara para o aluno” e parabenizou pela produção do material, afirmando que ele é didático e de fácil compreensão.

Sorriso afirmou que o PE auxiliou na compreensão dos conceitos, o que ajudou na interpretação das aulas das disciplinas das ciências da natureza. Marcou no questionário que usaria o material em caso de dúvida em algum conteúdo, e o achou útil para o seu trabalho em sala de aula. Sobre os comentários e sugestões, Sorriso escreveu “parabéns pelo excelente trabalho”.

Alegria destacou sua participação na escrita: “participei da pesquisa e fiz diversas sugestões, e quero que esse material esteja disponível a todos os intérpretes do estado”. Também afirmou que usaria o material para consulta em caso de dúvidas nos conteúdos de ciências da natureza referentes ao 2º ano do ensino médio.

Ciclista afirmou que o material auxiliou na sua compreensão dos conceitos usados nas disciplinas de ciências da natureza, que o material será consultado em caso de dúvidas em alguns destes conteúdos e complementou escrevendo: “eu achei incrível essa proposta, que vai além de nos ajudar ao melhor desempenho na tarefa de tradução e interpretação”.

Nos relatos, destacam-se: “útil para minha compreensão”, “nos ajudar ao melhor desempenho na tarefa de tradução e interpretação”, demonstrando que o PE alcançou seu objetivo de melhorar a compreensão da linguagem científica pelos TILSP.

Após a validação do PE, houve uma entrevista semiestruturada que procurou entender de que forma o PE proposto pôde colaborar com a compreensão e interpretação dos conteúdos de ciências da natureza em sala de aula. Os questionamentos feitos durante a entrevista, abordavam dois aspectos: a busca por aperfeiçoamento profissional, e que inicialmente se tratou de formação continuada, e sobre a própria participação na pesquisa. A entrevista foi analisada, e de acordo com Leite (2017) [...] “ao pensarmos em pesquisa qualitativa, tratamos de descrição, de interpretação, de uma busca pela compreensão... de situações, de fatos, de fenômenos, de

documentos. E é nesse ponto de procedimentos que a Análise de Conteúdo se constitui como pressuposto teórico de análise.” (LEITE, 2017, p. 541)

Sol afirmou ter participado de cursos e formações voltadas para sua atuação, e acredita que essas práticas podem ajudar a melhorar sua atuação profissional. Sobre sua compreensão em relação a formação continuada, Sol relatou que “compreende que seja um curso de aperfeiçoamento”. Em conversa sobre formação continuada na área da interpretação, Sol que nos dias atuais, as formações são feitas pelos próprios professores da Seduc, e por vezes as dúvidas que os intérpretes têm, são as mesmas dos que coordenam as formações.

Por sua vez, Sorriso acredita que formação continuada é um estudo contínuo para melhor crescimento profissional, e afirmou já ter participado de algumas voltadas para a sua atuação profissional. Sorriso acredita que o PE pode agir como um “fortalecimento” e “fomenta conhecimento”.

Alegria afirmou que formação continuada “são cursos e estudos voltados para a melhoria na área em que atuamos, com o objetivo de atualizar e trocar experiências”. Alegria também destacou que já participou de formações e que “toda formação contribui para melhorar em alguma área”. A respeito do PE, acredita que este pode ser um material de apoio, fonte de consulta e abre a observação para a realidade dos surdos. Sobre a relevância da proposta, Alegria disse que “é uma proposta muito importante para a comunidade surda, pois contribui para uma tradução mais eficiente”. Sobre as observações relacionadas ao tema, metodologia, apresentação e relevância, Alegria respondeu que “o tema é excelente, com o objetivo de agregar o aprimoramento e facilitar a tradução dessa área”, que a metodologia “foi uma metodologia com participação dos profissionais que atuam na tradução e interpretação nas escolas, por meio da realidade atual”. Destacou também que as imagens facilitam o entendimento e é de total relevância.

Para Ciclista, formação continuada “é também atualizar conhecimento e adotar estratégias inovadas de acordo com a atualidade”. Afirmou ainda, que sempre participa das formações continuadas, e sem elas “o processo de ensino e aprendizagem ficaria prejudicado”. A respeito do PE, Ciclista destacou que, “ter conhecimento específico da área facilita muito o meu trabalho na hora da interpretação”, o que reafirma a importância de um produto que aborda a área das ciências da natureza. Destacou que a escolha do tema do PE foi excelente, que a metodologia foi “ótima porque contextualiza as ideias e a importância da prática”, e é perfeitamente relevante.

Considerando que todos os participantes afirmaram participar de formações continuadas específicas para TILSP quando estas ocorrem, o PE mostrou-se útil mesmo que sua utilização seja atribuída apenas como um material de consulta e preparo prévio da interpretação das aulas de ciências da natureza.

Considerações Finais

Os TILSP são profissionais importantes e essenciais na educação inclusiva, e suas experiências e sugestões agregam conhecimento ao professor regente. Estes profissionais colaboram com

uma educação de qualidade da qual todos têm direito. Foi possível observar, a partir da pesquisa, que é preciso investir em atualizações e novas metodologias, que contribuam com sua prática profissional.

A metodologia da pesquisa participante permitiu que o PE criado, atendesse às principais dificuldades envolvidas com a compreensão de alguns dos conceitos das disciplinas que compõe a área das ciências da natureza. Na perspectiva dos participantes, este produto educacional precisava ter, uma linguagem mais acessível e com mais imagens ilustrativas, o que, dentro do possível, foi atendido considerando-se as especificidades do ensino de ciências naturais.

Inicialmente o PE foi pensado de forma a ser usado como formação continuada, porém, após seu término, percebeu-se que suas características sinalizavam para ser utilizado como material de consulta para os TILSP no preparo prévio da interpretação de disciplinas das ciências da natureza em Libras.

Este PE criado, a partir de um mestrado profissional, poderá, futuramente, subsidiar informação e conhecimento para outros tradutores intérpretes de Libras, promovendo melhoria na interação entre professor regente, TILSP e os estudantes surdos. Este PE, em fase de defesa, no momento da escrita e submissão desse texto, logo estará disponível no sítio do PPGECCN/UFMT.

Agradecimentos e apoios

Ao Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências Naturais (PPGECCN/UFMT), ao Laboratório de Pesquisa e Ensino de Química (LabPEQ/UFMT) e aos participantes da pesquisa, TILSP, que atuaram na Escola Estadual Liceu Cuiabano Maria de Arruda Müller no ano de 2022.

Referências

- AMPESSAN, J. P., GUIMARÃES, J. S. P., LUCHI, M. Intérpretes Educacionais de Libras orientações para a prática profissional. Fundação Catarinense de Educação Especial. Santa Catarina, 2013.
- BARBOSA, D. M., LIMA, A. C. de M. A interpretação de português para Língua brasileira de sinais (Libras) na programação da TU UFG e o uso do empréstimo linguístico. Tradução em Revista 33, 2022. Disponível em 61353.PDF (puc-rio.br). Acesso em 30 jan. 2023.
- BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BARDIN, L. Análise de conteúdo / Laurence Bardin; tradução Luís Antero Neto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BRANDÃO, C. R; BORGES, M. C. A pesquisa participante: um momento da educação popular. **Revista Educação Popular**, Uberlândia, v. 6, p.51-62. jan./dez. 2007. Disponível em Vista do A pesquisa participante: um momento da educação popular (ufu.br). Acesso em 15/11/2022.
- BRASIL. Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a **Lei no 10.436**, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras.

BRASIL. **Lei nº 12.319**, de 1º de setembro de 2010. Regulamenta a profissão de Tradutor e Intérprete da Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS.

COELHO, L., PISONI, S. Vygotsky: sua teoria e a influência na educação. *Revista e-Ped* vol. 2, ago/2012.

FERNANDES, J. M. Opiniões de um grupo de intérpretes de Libras sobre a realidade da inclusão escolar: O que apontam como possíveis soluções para o ensino de Ciências da Natureza. **Revista de Ciências Humanas**, vol 18, n. 2. jul./dez. 2018.

LEITE, R. F. A perspectiva da análise de conteúdo na pesquisa qualitativa: algumas considerações. *Revista Pesquisa Qualitativa*. São Paulo (SP), v.5, n.9, p. 539-551, dez. 2017. Disponível em: Vista do A perspectiva da análise de conteúdo na pesquisa qualitativa: algumas considerações (sepq.org.br). Acesso em 27 fev. 2023.

OLIVEIRA, W. D.; BENITE, A. M. C. Aulas de ciências para surdos: estudos sobre a produção do discurso de intérpretes de LIBRAS e professores de ciências. **Ciência Educacional**, Bauru, v. 21, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/ptRBBNNwrCGdQKZv3FZvVMg/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 02 out 2022.

PEREIRA, L. L. S.; BENITE, C. R. M.; BENITE, A. M. C. Aula de química e surdez: sobre interações pedagógicas mediadas pela visão. **Química Nova na Escola**, vol. 33 nº 1, p. 47-56, fevereiro de 2011. Disponível em 07-AF4510.pdf (sbq.org.br)

SANTOS, D. K. R., MAGALHÃES, I. G. (Orgs.). **O tradutor e intérprete de Libras: atuações e considerações**. Itapiranga Schreibern, 2022.

SEDUC – MT, **Caderno de Gestão Pedagógica** 2022. Disponível em <https://drive.google.com/file/d/1LLUbn6I6on8jp0Svzl9GpctfBRbZngp/view>. Acesso em 20 nov 2022.

VIGOTSKY, L. S. A defectologia e o estudo do desenvolvimento e da educação da criança anormal. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 37, n. 4, p. 861-870, dez. 2011. Disponível em Livro volume 37 n.4.indb (scielo.br). Acesso em 22 fev 2023.

ZAIDAN, S., REIS, D. A. de F., KAWASAKI, T. F. Produto Educacional: Desafio do mestrado profissional em educação. **RBPG**, Brasília, v. 16, nº 35, 2020. Disponível em: Vista do Produto educacional (capes.gov.br). Acesso em 24 fev 2023.