

Relato de Experiência: ação extensionista para divulgação da cultura surda e adaptação de materiais didáticos em biologia em escola no município de Bananeiras, Paraíba

Experience Report: extension action for the dissemination of deaf culture and adaptation of teaching materials in biology at a school in the city of Bananeiras, Paraíba

Informe de Experiencia: acción de extensión para la difusión de la cultura sorda y adaptación de materiales didáticos en biología en una escuela del municipio de Bananeiras, Paraíba

Recebido: 27/03/2022 | Revisado: 07/04/2022 | Aceito: 12/04/2022 | Publicado: 16/04/2022

Anna Izaura Balbino dos Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0160-4255>
Universidade Federal da Paraíba, Brasil
E-mail: anna.balbino09@gmail.com

José Weverton Henrique Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1483-7760>
Universidade Federal da Paraíba, Brasil
E-mail: josewevertonsantos91@gmail.com

Valéria Marinho Leite Falcão

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9412-9520>
Universidade Federal da Paraíba, Brasil
E-mail: valeriafalcao001@gmail.com

Ana Hilariany Silva dos Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1503-9958>
Universidade Federal da Paraíba, Brasil
E-mail: anahilariany@hotmail.com

Cleilma Medeiros

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8095-6288>
Universidade Federal da Paraíba
E-mail: cleilmamedeiros1@gmail.com

Gerdeon Santos Nunes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1005-7169>
Universidade Federal da Paraíba, Brasil
E-mail: gerdeonsantos1@gmail.com

Filippe Paulino Soares

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7280-9536>
Universidade Federal da Paraíba, Brasil
E-mail: filippepaulino@msn.com

Anabelle Camarotti de Lima Batista

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0905-6911>
Universidade Federal da Paraíba, Brasil
Profbio, Brasil
E-mail: bellecamarotti@gmail.com.br

Resumo

Atualmente, muito se discute sobre caminhos que possibilitam aos portadores de limitações condições de igualdade e equidade perante a sociedade. Por essa razão, buscou-se incluir o universo surdo no ensino médio, através da adaptação de instrumentos didáticos relacionados à biologia. Os modelos utilizados foram elaborados com materiais de baixo custo preparados com base nas temáticas em biologia descritas no livro didático aprovado para uso em sala de aula. Associado aos modelos, foram trabalhadas questões sobre acessibilidade, convívio e respeito às diferenças. O nosso projeto incluiu todas as três turmas do 1º ano do ensino médio regular da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio José Rocha Sobrinho – EEEFMJRS, Bananeiras-PB. Para a conclusão das atividades, foram realizados cinco encontros ao longo do ano, dentre eles palestras e intervenções com modelos didáticos em sala de aula. Ao final das intervenções, indicamos que a familiarização com a libras para estudantes que não apresentem deficiências auditivas se dê no transcurso das aulas já presentes na grade curricular. Dessa forma, espera-se que os estudantes, ao retornarem para suas comunidades, possam compartilhar o conhecimento apreendido e melhor aceitar as diferenças quando em contato com outros cidadãos que apresentem deficiências auditivas. Além de melhor acolher estudantes que cheguem à escola e que apresentem tais deficiências.

Palavras-chave: Ensino; Educação especial; Surdo; Modelos didáticos; Biologia.

Abstract

Currently, there is a lot of discussion about ways that allow people with limitations conditions of equality and equity before society. For this reason, we sought to include the deaf universe in high school, through the adaptation of didactic instruments related to biology. The models used were made with low-cost materials prepared based on the biology topics described in the textbook approved for use in the classroom. Associated with the models, questions about accessibility, conviviality and respect for differences were addressed. Our project included all three classes of the 1st year of regular high school at Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio José Rocha Sobrinho – EEEFMJRS, Bananeiras-PB. To conclude the activities, five meetings were held throughout the year, including lectures and interventions with didactic models in the classroom. At the end of the interventions, we indicate that the familiarization with Libras for students who do not have hearing impairments takes place during the classes already present in the curriculum. In this way, it is expected that students, when returning to their communities, can share the knowledge learned and better accept the differences when in contact with other citizens who have hearing impairments. In addition to better welcoming students who arrive at school and who have such deficiencies.

Keywords: Teaching; Special education; Deaf; Didactic models; Biology.

Resumen

Actualmente, hay mucha discusión sobre formas que permitan a las personas con limitaciones condiciones de igualdad y equidad ante la sociedad. Por ello, se buscó incluir el universo sordo en el bachillerato, a través de la adaptación de instrumentos didácticos relacionados con la biología. Los modelos utilizados fueron elaborados con materiales de bajo costo elaborados en base a los temas de biología descritos en el libro de texto aprobado para uso en el salón de clases. Asociadas a los modelos, se abordaron cuestiones sobre accesibilidad, convivencia y respeto por las diferencias. Nuestro proyecto incluyó las tres clases del 1er año de la escuela secundaria regular en la Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio José Rocha Sobrinho – EEEFMJRS, Bananeiras-PB. Para concluir las actividades, se realizaron cinco encuentros a lo largo del año, entre conferencias e intervenciones con modelos didácticos en el aula. Al final de las intervenciones, indicamos que la familiarización con Libras para estudiantes que no tienen deficiencias auditivas se realiza durante las clases ya presentes en el plan de estudios. De esta forma, se espera que los estudiantes, al regresar a sus comunidades, puedan compartir los conocimientos aprendidos y aceptar mejor las diferencias al estar en contacto con otros ciudadanos con deficiencia auditiva. Además de acoger mejor a los estudiantes que llegan al colegio y que presentan este tipo de carencias.

Palabras clave: Enseñanza; Educación especial; Sordo; Modelos didácticos; Biología.

1. Introdução

Na sociedade atual, os debates acerca da educação especial e a inclusão de alunos portadores de alguma limitação, física ou mental, em escolas regulares, têm despertado discussões contrárias e favoráveis à inclusão desses. Segundo a Lei nº 9.394 de 1996, de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), nos é definido a educação especial como a modalidade de educação escolar, oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos portadores de necessidades especiais (Brasil, 1996). Assim, nos é apresentada uma proposta de inclusão de alunos portadores de limitações nas salas de aulas de instituições regulares como forma obrigatória.

Contudo, poucas são as instituições que ofertam de forma obrigatória o ensino incluído, pois muitos profissionais da educação, dentre gestores, professores, etc, não são capacitados para a realidade da educação especial. Muitos docentes que atualmente atuam nas escolas regulares da Paraíba não foram capacitados durante seus cursos de graduação para trabalhar com as diversas especificidades da educação especial. Apenas a partir do Decreto 5.626/05 do Governo Federal é que houve a obrigatoriedade da presença de uma disciplina de Libras na grade curricular dos cursos de licenciatura de todas as instituições brasileiras. Na UFPB, a partir da resolução Consepe N° 45/2010, se tornou obrigatório o oferecimento da disciplina de Libras para os cursos de licenciatura e fonoaudiologia a partir do ano de 2011. A exceção na Paraíba ocorre para a Escola Estadual de Audiocomunicação Demóstenes Cunha Lima em Campina Grande, PB, fundada inicialmente em 1983 e reformulada pedagogicamente e linguisticamente em 1995, quando passou a oferecer ensino bilíngue (Português/Libras) a aproximadamente 200 estudantes do 6º ano do ensino fundamental II até 3º série do ensino médio. Nessa escola todos os programas curriculares são institucionalizados bilíngue e os professores são continuamente capacitados através de parcerias

com Universidades e Institutos Federais da Região (Gianini, 2012). Segundo Silva et al. (2020) com pelo menos 67% dos professores bilíngues em Libras/Português já é satisfatório para a realização de um bom trabalho com surdos.

De acordo com Iachinski (2019), a obrigatoriedade da disciplina Libras nos cursos de licenciatura foi importante para haver uma desmistificação de conceitos equivocados e promover um início de capacitação aos futuros docentes para uma atuação verdadeiramente inclusiva junto aos deficientes auditivos. Contudo, ter apenas uma disciplina que representa aproximadamente 2% da carga horária total de cada curso de licenciatura é pouco como capacitação para trabalhar com a linguagem e cultura surda dentro de sala de aula. Somado a esse fato muitos materiais didáticos atualmente utilizados nas escolas não são adaptados a educação de deficientes auditivos.

Embora haja as dificuldades, o cenário atual é de transformação, e muitos docentes partem de iniciativas próprias para buscar formas de incluir estudantes surdos em suas aulas (Galasso et al., 2018; Camillo; Medeiros, 2019; Marquetti; De Cesaro, 2020). De diferentes formas eles buscam trabalhar com materiais didáticos coloridos, com formas palpáveis e estruturas grandes que permitam o movimento e despertem sensações táteis. Como discutido em Perovano e Melo (2020):

“No caso dos surdos, ao elegerem a Língua de Sinais para a comunicação, utilizam a visão como principal sentido de percepção... O indivíduo surdo não recebe estímulos pelos sons, porém, cores, formas, e movimentos despertam sua atenção.” (Perovano; Melo, 2020, p. 81)

É importante ressaltar que o processo de inclusão desses estudantes não se efetiva apenas com a presença física deles dentro da sala de aula. É necessária a sua inclusão nas dinâmicas utilizadas na escola e a participação ativa deles nas demais práticas educativas dentro da sala de aula. Dessa forma espera-se garantir o acesso aos conteúdos trabalhados, como explica Silva (2016), quando trata sobre a necessidade de ruptura dos modelos tradicionais de ensino. Ruptura essa que deve ir desde a utilização de materiais didáticos adaptados a conscientização dos próprios educandos não surdos que compartilham a sala de aula.

Partindo da necessidade de incluirmos todos no processo de educação propusemos o desenvolvimento de atividades práticas com estudantes do 1º ano do ensino médio regular, com ou sem deficiência auditiva durante as aulas da disciplina de biologia. Através de métodos multissensoriais buscamos melhorar a compreensão dos assuntos pelos estudantes, além de incentivar o respeito pelas diferenças, o auxílio às limitações e a inclusão de todos nas temáticas de biologia.

2. Metodologia

Segundo Barbour (2009) o ambiente onde for realizada a pesquisa deve favorecer uma maior participação dos agentes envolvidos. Dessa forma a pesquisa foi fundamentada na avaliação de campo, a qual permite coletar e analisar dados empíricos no local onde os mesmos ocorrem (Lakatos, Marconi, 2003). O campo foi a própria sala de aula que, por muitas vezes, serviu de laboratório para a realização das atividades práticas.

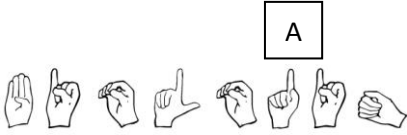
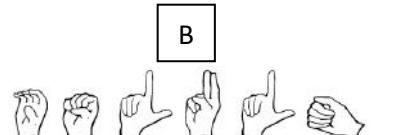
O estudo se orientou pela abordagem quanti-qualitativa, por fazer uso, em alguns momentos, de dados quantitativos obtidos por aplicação de questionário (Bicudo, 2011; Creswell, 2014; Trivinões, 2015); e em outros momentos qualitativa, por aplicar a pesquisa participante em estudos ditos exploratórios (Mónico et al., 2017, p.725). Os dados observados foram registrados em caderno de anotações.

O trabalho foi realizado na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio José Rocha Sobrinho - EEEFMJRS, localizada na Rua Governador Pedro Gondim, bairro do Conjunto Major Augusto Bezerra, na cidade de Bananeiras, Paraíba. A partir do ano de 2018 a escola passou por algumas mudanças e entrou para o grupo de Escolas Integrais e Técnicas do Estado, fazendo parte do projeto do governo do Estado: Escola Cidadã Integral e Técnica (ECIT). Hoje, a escola conta com o ensino médio regular, mais cursos técnicos de forma integrada, além de Educação de Jovens e Adultos – EJA noturno. O público-alvo

do projeto foram todos os 42 estudantes, distribuídos em três turmas do 1º ano do ensino médio regular. Dentre os estudantes nenhum apresentava deficiência auditiva, apenas uma apresentava baixa visão, contudo, ela e os demais nunca tiveram contato prévio com a Língua Brasileira de Sinais (Libras).

As intervenções foram realizadas uma vez por mês em cada uma das três turmas do 1º ano do ensino médio regular da referida escola, durante o ano de 2019. Antes de serem iniciadas as intervenções foi aplicado um questionário contendo duas perguntas de forma a sondar informações sobre o conhecimento da Libra (Quadro 1). As mesmas perguntas foram reaplicadas ao final das intervenções para avaliação do conhecimento apreendido.

Quadro 1. Perguntas aplicadas na forma de pré-teste e pós-teste para todos os estudantes assistidos pelo projeto. O questionário foi aplicado antes de iniciada qualquer intervenção junto aos 42 estudantes.

Pergunta 1 – Escreva o que você sabe sobre língua brasileira de sinais (LIBRAS).	
Pergunta 2 – Associe corretamente a soletração das palavras em libras com a representação escrita das palavras em português.	
() célula	() biologia
Que palavras são essas?	
	

Fonte: Autores.

A primeira intervenção ocorreu em sala de aula e teve o objetivo de fazer uma sondagem dos conhecimentos prévios dos discentes sobre os temas a serem trabalhados e sobre a cultura surda. Em nossa segunda intervenção, proferimos palestras e realizamos dinâmicas com os estudantes para as explanações sobre a cultura surda. Essas ocorreram no auditório da Universidade Federal da Paraíba, Campus III, Bananeiras-PB e foram abertas ao público em geral e às outras escolas que demonstraram interesse em nosso projeto.

As demais intervenções ocorreram em sala de aula com auxílio de modelos 3D e demais materiais produzidos por nossa equipe. A exemplo dos modelos utilizados temos os montados para a primeira intervenção em sala de aula, onde trabalhamos tipos de células. De maneira geral todos os modelos foram confeccionados com produtos de baixo custo, doados ou comprados com recursos próprios em tamanho grande, com escritas em alto relevo. Os modelos foram montados para serem legendados pelos próprios estudantes participantes. Esses materiais foram produzidos com base em recomendações do professor de Libras do Campus III, UFPB, Filipe Paulino Soares. Durante essas intervenções em sala de aula, foram levantadas discussões sobre “Como posso ajudar alguém com deficiência auditiva a transitar pelo colégio ou pela rua; como posso auxiliar alguém com deficiência auditiva a entender o conteúdo de biologia ou a utilizar o computador”, etc.

A escolha e ordem dos temas trabalhados teve como base o livro didático adotado pelo colégio. O processo de escolha ocorreu em reuniões de nossa equipe com a coordenação da área de Ciências da escola. Os temas escolhidos foram: tipos de células, características dos seres vivos, composição química dos seres vivos, organização celular e 1ª Lei de Mendel.

3. Resultados e Discussão

O início do projeto ocorreu efetivamente no mês de abril/2019, nesse mês foi possível aplicar o pré-teste em todas as três turmas. Após análise das respostas aos questionários foram feitas reuniões com a equipe pedagógica da escola e determinados a forma como os temas pré-selecionados seriam abordados nas intervenções seguintes. No mês de Maio/2019 foi

possível realizar a segunda intervenção, a qual ocorreu no auditório do Campus III, UFPB – Bananeiras, PB. A intervenção nesse mês foi a palestra que introduziu o projeto aos estudantes da 1^o série do ensino médio, prestou esclarecimentos sobre a cultura surda e explicou como acolher e auxiliá-los quanto a acessibilidade no interior da escola e na comunidade (Figura 1A).

Figura 1. Momentos das intervenções realizadas pelo projeto. A - Palestra de abertura e conversa sobre a cultura surda para os estudantes da escola e para escolas convidadas; B - Intervenção com ensinamentos do alfabeto em libras para uma das turmas assistidas; C - Exemplo de modelos didáticos 3D utilizados durante a intervenção sobre tipos celulares.



Fonte: Autores.

Ao longo da palestra contamos com relatos e experiências vivenciadas pelos estudantes em seus contatos com pessoas surdas ou com algum grau de deficiência auditiva. Pela vontade em compartilhar suas experiências e em perguntar como poderiam ter tratado melhor essas pessoas, foi perceptível o interesse dos estudantes acerca do universo surdo. Uma das estudantes chegou a expor que achou muito bom o projeto pois agora ela poderia ajudar um conhecido surdo no seu dia a dia.

As intervenções com temática em biologia foram realizadas nos meses de maio, junho, agosto, setembro e outubro de 2019. Nos meses de julho e dezembro não houve intervenções porque foram as férias estudantis e, durante o mês de novembro, houve as avaliações internas. Durante essas intervenções foram realizadas dinâmicas envolvendo o conteúdo de biologia e o vocabulário em libras para que os estudantes fossem se familiarizando e aprendendo dentro de temas que os mesmos já tinham algum conhecimento. A estratégia de aproveitar o conhecimento prévio e, a partir dele, ampliá-lo já vem sendo indicada na melhoria do processo de ensino-aprendizagem para diferentes temas (Zabala, 1998; Rizzo et al., 2014; Krasilchik, 2019) independentemente se para estudantes com ou sem deficiência (Gianini, 2012).

Aproveitamos os modelos biológicos para ensinar tanto a soletrar o alfabeto em Libras (Figura 1B) como alguns gestos significativos de palavras que já foram determinadas na literatura para alguns temas em biologia (Iles et al., 2019). Depois dos ensinamentos dos sinais os estudantes preparavam as legendas para adicionar aos modelos. Apesar de já haver a

descrição na literatura de alguns termos em biologia, a sua atualização e adição de novos ainda se faz necessária para que haja uma melhor compreensão dos diversos temas em biologia pelos estudantes. Essa falta de sinais e disseminação desses sinais pela comunidade surda também foi percebida em pesquisa sistemática de Camillo e Medeiros (2019) para temas da Matemática e de Guimarães et al. (2020) para temas da área de anatomia humana em aulas de nível superior.

Durante as intervenções também foram apresentados aos estudantes conceitos básicos sobre o alfabeto, formas de tratamento, números, cidades e afins. Com essa apresentação tínhamos o objetivo de tornar mais receptível por parte da comunidade escolar a chegada de estudantes deficientes auditivos. Mesmo que não tenhamos trabalhado com surdos diretamente, o aprendizado da cultura e a compreensão do universo surdo estimulou os estudantes a terem empatia pela pessoa surda quando a verem. Uma vez que o objetivo principal do trabalho foi promover a integração de ambos os universos (surdo e não surdo). Possibilitando que, na visão dos estudantes assistidos, o universo surdo se torne mais familiar.

Durante as atividades de intervenção na escola, os estudantes tinham o desejo de tocar e de analisar os modelos enquanto o assunto era discorrido (Figura 1C). Isso aponta seu interesse no que estava sendo mostrado e abriu caminho para criar perspectivas sobre o que aconteceria em seguida. Favoreceu também para que pudéssemos introduzir novos conceitos biológicos assim como contribuiu para prender sua atenção fazendo o processo ser mais eficiente.

Isso coincide com a visão de Libâneo (1994) sobre a educação quando o mesmo reflete sobre o tema ao afirmar que a aprendizagem é “assimilação de saberes que se dá por meio de atividades próprias dos alunos, é o estudo do que está sendo exposto e a utilização deste estudo para resolver tarefas que lhes são expostas”. Isso também implica dizer que o processo educativo deve estar inserido no âmbito do cotidiano do aluno, e frente a situações de resolução de problemas do seu dia-a-dia. Com base nessa discussão a medida que íamos tratando de temas em biologia fomos introduzindo os sinais e a leitura de símbolos em libras. Adicionalmente íamos introduzindo também sinais representativos de palavras ou expressões da vida cotidiana de um estudante do ensino médio.

Durante todo o processo foi perceptível o interesse e interação dos estudantes com os conteúdos em biologia e Libras. Por se tratar de algo novo para eles, sempre estavam querendo mostrar o que aprenderam após as aulas. Isso ficou visível após algumas intervenções, pois os estudantes buscavam fazer perguntas por meio da libras, e conversar entre eles, também em libras. Ao analisar os pré e pós testes foi possível perceber um aumento do conhecimento sobre a libras, tendo em vista que antes das intervenções os estudantes não apresentavam nenhum ou baixo conhecimento quanto as mesmas. O que demonstrou a eficiência das palestras e intervenções mensais realizadas. Na análise das respostas do pré teste à questão 1 observou-se relatos como: “não sei o que é”; “nunca ouvi falar”; “uma forma de comunicação entre os deficientes” ou simplesmente os alunos deixaram em branco. Após as intervenções, palestras e a própria vontade deles de aprender, as respostas obtidas no pós-teste foram totalmente diferentes, sendo encontrados discursos de importância da libras na escola.

A questão 2 tratou do conhecimento sobre a escrita em libras. No pré teste poucos acertaram as respostas e, os que acertaram, relataram que usaram mais o instinto lógico do tamanho das palavras do que o conhecimento sobre a leitura. Após aplicação do pós teste foi perceptível e relatado informalmente que agora eles estavam conseguindo ler as palavras em libras. Isso mostrou a eficiência das dinâmicas, palestras e intervenções realizadas.

No mais, foi possível observar a eficiência do projeto sempre que chegávamos e os estudantes se sentiam confortáveis em nos cumprimentar através da Libras, o que fez notar o alcance da motivação da construção da autonomia dos estudantes, uma vez que os mesmos se interessaram em incluir o que foi aprendido em sala de aula na sua rotina do dia a dia. Essa observação nos leva a reflexão de Piaget (2004), o qual afirma que a construção da autonomia se configura como um dos objetivos educacionais.

4. Considerações Finais

Ao final das intervenções é sugerido que a familiarização com a libras para estudantes que não apresentem limitações auditivas se dê no transcurso das aulas já presentes na grade curricular. Acredita-se que assim é possível significar essas linguagens a estudantes que não tenham ou pouco tenham contato com elas. Dessa forma, espera-se que os estudantes, ao retornarem para suas comunidades, possam compartilhar o conhecimento apreendido e melhor aceitar as diferenças quando em contato com outros cidadãos que apresentem deficiências auditivas. Além de melhor acolher estudantes que cheguem à escola e que apresentem tais deficiências. Dessa forma, entendemos que a formação de um profissional de licenciatura bilíngue português e libras seja de importância para um melhor processo de inclusão dos deficientes auditivos nas escolas e no mercado de trabalho.

Trabalhos de continuidade da ação discutida brevemente nesse relato já estão sendo planejados, como a produção de material didático direcionado para auxiliar professores que estejam alfabetizando crianças que tenham alguma deficiência. Esse material irá trabalhar tanto na língua português como libras e poderá ser levado para casa para que as crianças deem continuidade ao processo em conjunto com seus pais. Dessa forma, nosso grupo espera poder melhor incluir pessoas com deficiência auditiva na cidade de Bananeiras, PB.

Agradecimentos

À Universidade Federal da Paraíba, pelo apoio com bolsa para os estudantes (projeto n°. PJ330-2019); à Secretaria de Educação de Bananeiras, pela autorização dos trabalhos; e aos estudantes e educadores da Escola Integral José Rocha Sobrinho (EEEFMJRS) por aceitarem participar desse projeto.

Referências

- Barbour, R. (2009). *Grupos focais*. Artmed: Porto Alegre.
- Bicudo, M. A. V. (2011). *Pesquisa qualitativa segundo à visão fenomenológica*. Cortez: São Paulo.
- Brasil. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF. <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/03/leis/L9394.htm>>.
- Camillo, C. M.; Medeiros, L. M. (2019). Revisão sistemática sobre educação inclusiva de surdos no ensino da matemática. *Revista Educação, Artes E Inclusão*, 15(3), 86-105.
- Creswell, J. W. (2014). *Investigação qualitativa e projeto de pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens*. Penso: Porto Alegre.
- Galasso, B. J. B.; Lopez, M.R.S.; Severino, R.M.; Lima, R.G.; Teixeira, D.E. (2018). Processo de Produção de Materiais Didáticos Bilíngues do Instituto Nacional de Educação de Surdos. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 24 (1), 59-72. <https://doi.org/10.1590/S1413-65382418000100006>.
- Gianini, E. (2012). *Professores surdos de Libras: a centralidade de ambientes bilíngues em sua formação*. Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte. <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/14413>.
- Guimarães, N. N.; Lima, B. S.; Teixeira, A. C.; Sanchez, B. Z.; Mendonça, C. R. (2020). Difficulties encountered by hearing impaired students, teachers and interpreters of the Brazilian Sign Language in teaching-learning human anatomy in higher education courses. *Research, Society and Development*, 9(6), e149963478.
- Iachinski, L. T.; Berberian, A. P.; Pereira, A. S.; Guarinello, A. C. (2019). A inclusão da disciplina de Libras nos cursos de licenciatura: visão do futuro docente. *Audiology. Communication Research*, 24 (1), 1-7.
- Iles, B.; Oliveira, T. M.; Santos, R. M.; Lemos, J. R. (2019). *Manual de libras para ciências: a célula e o corpo humano*. EDUFPI: Teresina.
- Krasilchik, M. (2019). *Prática de Ensino de Biologia*. Edusp: São Paulo.
- Lakatos, E. M.; Marconi, M. A. (2013). *Fundamentos de metodologia científica*. Atlas: São Paulo.
- Libâneo, J. C. (1994). *Didática*. Coleção 2º Grau. Série Formação do Professor. Cortez: São Paulo.
- Marquetti, C.; de Cesaro, H. (2020). Materiais didáticos acessíveis para alunos surdos: Respeito linguístico no ensino médio integrado em modelagem do vestuário no IFSC - Jaraguá do Sul. *Metodologias e Aprendizado*, 1, 72-79.

Mónico, L. S.; Alferes, V.; Parreira, P.; Castro, P.A. (2017). A observação participante enquanto metodologia de investigação qualitativa. In *Actas Investigação Qualitativa nas Ciências Sociais - 6º Congresso Ibero Americano de Investigação Qualitativa*, v. 3, p. 724- 733. <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2017/article/view/1447>.

Perovano, L. P.; Melo, D. C. F. (org). (2020). *Práticas Inclusivas: saberes, estratégias e recursos didáticos*. Encontrografia: Campos dos Goytacazes.

Piaget, J. (2004). O biólogo que pôs o aprendizado no microscópio. In: Nova Escola. *A revista do Professor* (Edição Especial). Abril: São Paulo.

Rizzo, R. S.; Pantoja, L. D. M.; Medeiros, J. B. L. de P.; Paixão, G. C. (2014). O ensino de doenças microbianas para o aluno com surdez: um diálogo possível com a utilização de material acessível. *Revista Educação Especial*, 27(50), 765–776.

Silva, V. C. da; Oliveira, K. S. de; Carneiro, F. S. V.; Amorim, C. M. F. G. (2020). The Teacher's role in Inclusive Education of Deaf Students in High School. *Research, Society and Development*, 9(1), e90911480.

Trivinões, A. N. S. (2015). *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. Atlas: São Paulo.

Zabala, A. (1998). *A prática educativa: como ensinar*. Artmed: Porto Alegre.