

**Dificuldades encontradas por alunos surdos, professores e intérpretes de LIBRAS no ensino e aprendizagem de anatomia humana em cursos superiores**

**Difficulties encountered by hearing impaired students, teachers and interpreters of the Brazilian Sign Language in teaching-learning human anatomy in higher education courses**

**Dificultades encontradas por estudantes surdos, profesores e intérpretes de la Lengua Brasileña de Signos en la enseñanza y el aprendizaje de la anatomía humana en cursos de educación superior**

Recebido: 03/04/2020 | Revisado: 07/04/2020 | Aceito: 20/04/2020 | Publicado: 21/04/2020

**Nilza Nascimento Guimarães**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4755-5682>

Universidade Federal de Goiás, Brasil

E-mail: [nilzang2@gmail.com](mailto:nilzang2@gmail.com)

**Beatriz Souza Lima**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8132-5058>

Universidade Federal de Goiás, Brasil

E-mail: [beatrizlimaits@gmail.com](mailto:beatrizlimaits@gmail.com)

**Aline Camilo Teixeira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2326-3933>

Brasília Orthophysio Brasil

E-mail: [alinet.fisio@gmail.com](mailto:alinet.fisio@gmail.com)

**Bertín Zárate Sanchez**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3766-341X>

Pontificia Universidade Católica de Goiás, Brasil

E-mail: [bertin.zarate@gmail.com](mailto:bertin.zarate@gmail.com)

**Carolina Rodrigues Mendonça**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9902-8227>

Universidade Estadual de Goiás, Brasil

E-mail: [carol\\_mendonca85@hotmail.com](mailto:carol_mendonca85@hotmail.com)

## Resumo

O número de alunos com deficiência auditiva que ingressam no nível superior vem crescendo de forma contínua em todo o Brasil. No presente trabalho foi realizado um levantamento das dificuldades enfrentadas por alunos surdos em cursos de graduação na área da saúde, professores desses alunos e intérpretes da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) no processo ensino-aprendizagem de anatomia humana. A coleta de dados foi realizada por entrevistas. Os resultados demonstraram que os alunos surdos têm grande dificuldade na aprendizagem de anatomia em cursos superiores da área da saúde. Em todos os aspectos, alunos, professores e intérpretes concordaram que a maior dificuldade no processo ensino-aprendizagem de anatomia ocorreu pela falta de sinais específicos para a nomenclatura anatômica. A ausência desses sinais causa atrasos na tradução da aula e possíveis erros de interpretação da nomenclatura, devido a distorções na dactilologia, modificando a nomenclatura correta, levando a erros conceituais e déficit de aprendizagem.

**Palavras-chave:** Aprendizagem; Morfologia; Deficiência auditiva; Educação superior.

## Abstract

The number of hearing impaired students that enter higher education courses has been continuously growing throughout Brazil. The present work surveyed the difficulties faced by deaf students in healthcare undergraduate courses, their teachers and the interpreters of the Brazilian Sign Language (LIBRAS) in the teaching-learning process of human anatomy. Data collection was carried out through interviews. The results showed that deaf students have great difficulty in learning anatomy in healthcare undergraduate courses. In all aspects, students, teachers and interpreters agreed that the greatest difficulty in the teaching-learning process of anatomy occurred due to the lack of specific signs for the anatomical terminology. The absence of these signs causes delays in the translation of the lesson and possible misinterpretation of the terms, due to distortions in dactilology, modifying the correct terminology, leading to conceptual errors and learning deficit.

**Keywords:** Learning; Morphology; Hearing impairment; Higher education.

## Resumen

El número de alumnos con deficiencia auditiva que ingresan en cursos de nivel superior viene creciendo de forma continua en todo el Brasil. En el presente trabajo fué realizada una encuesta de las dificultades enfrentadas por alumnos sordos, por profesores de esos alumnos e por los intérpretes de la Lengua Brasileña de Signos (LIBRAS) en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la materia de anatomia humana en los cursos de graduación del área de la salud. La encuesta fué realizada por medio de entrevistas. Los resultados demostraron que existe una gran dificultad de los alumnos sordos en el

aprendizaje de la anatomía. Alumnos, profesores e intérpretes de LIBRAS concordaron en que la mayor dificultad presentada en el proceso enseñanza-aprendizaje de anatomía ocurrió debido a la falta de señales específicos para la nomenclatura anatómica. La ausencia de aquellos señales causa equívocos de interpretación de la nomenclatura anatómica y atrasos en la traducción de las clases. La nomenclatura correcta es modificada debido a distorsiones de la datilografía conduciendo a errores conceptuales y al déficit de aprendizaje.

**Palabras clave:** Aprendizaje; Morfología; Pérdida auditiva; Educación superior.

## 1. Introdução

A inclusão de alunos com deficiência na educação superior é uma realidade cada vez mais presente no Brasil. Os resultados do Censo da Educação Superior de 2018 apontam que foram efetuadas 5.978 matrículas de alunos com deficiência auditiva e 2.235 matrículas de alunos com surdez (Brasil, 2019).

A inclusão e a diversidade, nas Instituições de Ensino Superior (IES), necessitam priorizar o ensino de qualidade para todos os alunos, aperfeiçoando os sistemas educacionais, visando garantir condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem significativa, integral e formativa (Dalla Dea & Rocha, 2017; Silva et al., 2020). No entanto, as IES ainda exibem muitas lacunas a serem preenchidas para que a inclusão se consolide, de fato, no cotidiano escolar e de sala de aula, em todos os níveis e modalidades de ensino. Além disso, os profissionais que atuam na inclusão ainda apresentam fragilidades ao desenvolver propostas pedagógicas, considerando as individualidades e especificidades dos estudantes (Araújo, 2020).

Para que o ingresso do estudante surdo no ensino superior seja realizado com sucesso percebe-se a necessidade de que o surdo seja bilíngue, ou seja, tenha a língua brasileira de sinais (LIBRAS) como meio de contato com a comunidade surda e que a língua portuguesa seja trabalhada como segunda língua. Além disso, é necessário tradutores-intérpretes de língua de sinais (LIBRAS/Português) (TILS) para o suporte às aulas (Lacerda, 2010). Por outro lado, os profissionais TILS podem não conhecer assuntos específicos de determinados cursos, como por exemplo os área de saúde e ciências biológicas, que normalmente tem a anatomia humana como disciplina básica, aplicada nos primeiros períodos.

A disciplina de anatomia humana tem como objetivo a compreensão da nomenclatura e localização das estruturas do corpo humano, correlacionando-as com as suas respectivas funções (Braz, 2009). É uma ciência descritiva e necessariamente requer nomes, os chamados termos anatômicos, para as estruturas e os processos do corpo. Para melhor compreensão, livros

com imagens são importantes para o aprendizado dos conteúdos e nomenclaturas, pois muitos termos denotam a forma, o tamanho, a localização, a função ou a semelhança de uma estrutura com outra (Moore, 2014). A compreensão da nomenclatura anatômica (Fattini & Dangelo, 2002) é de extrema importância para a iniciação de um estudo na área da saúde, pois dela deriva toda a terminologia médica. Sem ela é impossível o aprendizado da própria anatomia e de outras matérias específicas, necessárias à formação de um profissional da saúde ou outras áreas que lidem com o corpo humano ou animal.

O ensino da anatomia ainda é visto como um desafio, devido à complexidade etimológica da sua terminologia. Sendo perceptível a dificuldade no seu aprendizado por alunos ouvintes, é possível imaginar quão grande é o desafio diário para alunos surdos em relação ao estudo desta disciplina, uma vez que ainda não existem sinais específicos em LIBRAS para esta terminologia e, muitas vezes, os TILS também desconhecem a matéria e a tradução do conteúdo pode ser interpretada de forma distorcida pelo aluno surdo.

Nesse contexto, as questões levantadas neste estudo são: será que os professores e intérpretes estão preparados para que a inclusão realmente beneficie os alunos surdos no ensino superior? Quais as dificuldades encontradas por alunos surdos no aprendizado de anatomia humana? E quais as dificuldades enfrentadas pelos TILS no suporte aos surdos durante as aulas? Desta forma, o objetivo do presente estudo foi realizar um levantamento das dificuldades enfrentadas pelos alunos surdos na aprendizagem da disciplina de anatomia humana; as dificuldades dos professores de anatomia em ensinar a disciplina ao aluno surdo e as dificuldades enfrentadas pelos tradutores-intérpretes de língua de sinais em traduzir os termos.

## **2. Metodologia**

Trata-se de um estudo observacional realizado na Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás). A coleta de dados foi realizada a partir de questionários aplicados para quatro professores da disciplina de anatomia humana da Pontifícia Universidade Católica de Goiás que já tiveram alunos com deficiência auditiva em suas turmas, dois intérpretes de LIBRAS e dois estudantes surdos de cursos da área da saúde da Universidade Católica de Brasília (UCB).

Este trabalho foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisas, com parecer substanciado número 1.087.052 relatado em 27/05/2015 e foram seguidas todas as normas para pesquisa com seres humanos, de acordo com as Resoluções n. 466/12 e 510/16. Todos os

participantes assinaram termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) e foi explicado aos participantes sobre a total discrição dos seus dados e suporte por parte dos pesquisadores em caso de problemas decorrentes da participação na pesquisa. Após a assinatura do TCLE o voluntário recebeu a segunda via do termo e esteve ciente de que os dados foram utilizados exclusivamente para a finalidade desta pesquisa.

A aplicação dos questionários ocorreu após a autorização impressa dos coordenadores de departamentos da PUC Goiás e UCB para que os entrevistados fossem abordados e convidados a participarem da pesquisa e a aprovação do referido comitê de ética. Os entrevistados responderam ao questionário numa sala resguardada, silenciosa, onde apenas um voluntário foi recebido por vez. Os participantes surdos puderam ser acompanhados pelos intérpretes que lhes davam suporte durante as aulas de anatomia para responder ao questionário, leitura do TCLE e esclarecimento de dúvidas. O estudo teve uma boa aceitação por todos os envolvidos. Após a aplicação dos questionários, o tratamento dos dados foi baseado na “Análise de conteúdo”, que consistiu na transcrição do material coletado conforme Silva & Fossá (2015).

### **3. Resultados e Discussão**

Durante a análise dos questionários foram apontados diversos pontos-chave das dificuldades enfrentadas pelos alunos surdos durante a aprendizagem de anatomia humana, bem como das dificuldades dos professores e dos tradutores-intérpretes de língua de sinais, durante o ensino desta disciplina.

Ao serem questionados sobre as dificuldades na aprendizagem durante as aulas de anatomia, dois participantes do estudo, uma estudante do 6º semestre de fisioterapia e um aluno cursando o 6º semestre de educação física, ambos surdos, responderam que sentiram dificuldade em lembrar o que foi dito nas aulas e memorizar alguns conteúdos. A aluna afirmou que encontrou dificuldade em dividir a sua atenção entre a tradução pelo intérprete e a explicação do professor, que ocorriam simultaneamente. O mesmo fato foi relatado em outro estudo realizado por Marconcin et al. (2013), no qual a apontaram a dificuldade dos alunos surdos em entender o professor e o intérprete e, ainda, muita dificuldade destes estudantes com a Língua Portuguesa.

Foi abordado também, no presente estudo, se os professores incluíram os estudantes surdos em todas as atividades propostas para toda a turma. Tanto a aluna quanto o aluno responderam que sim e reconheceram a dedicação dos professores em ensinar o conteúdo da melhor forma, explicando várias vezes e dando exemplos. Porém, disseram que encontraram

dificuldade na compreensão pela complexidade da matéria e conteúdos ministrados. Nesse contexto, para haver uma inclusão efetiva é preciso “melhor preparo e formação dos professores, um projeto político pedagógico voltado para a diversidade de aprendizagem e que todos os integrantes da instituição estejam presentes no processo inclusivo” (Marconcin et al., 2013).

Durante a entrevista, os estudantes foram convidados a responder algumas questões de anatomia para verificar o conhecimento real sobre o assunto, uma vez que já se encontravam em uma fase mais avançada dos respectivos cursos. Eles demonstraram confusão e dificuldade ao interpretar as questões para respondê-las, sendo perceptível o fraco entendimento e baixo grau de fixação do conteúdo estudado. Este fato levanta uma reflexão sobre a forma como devem ser aplicadas as atividades avaliativas e se as dificuldades apresentadas pelos alunos surdos são realmente sobre o conteúdo de anatomia, ou se são apenas distorções geradas na interpretação das perguntas, ou seja, uma barreira da própria língua e não da disciplina. Nesse sentido, Correia & Neves (2019) destacam a necessidade de ajustamento do material didático pedagógico em relação às necessidades particulares das pessoas surdas em seu processo de aprendizagem.

Questionados se os professores demonstraram dificuldades ao ensinar o conteúdo especificamente para eles, um aluno disse que sim, pois percebeu que o professor precisou repetir a explanação várias vezes, enquanto outro aluno disse que não, pois conseguiu entender tudo em uma única explicação pelo professor. Ambos afirmaram que o professor se dirigiu a eles durante a aula e que compreenderam os nomes das estruturas do corpo humano quando o professor as mostrou nas aulas práticas.

Foster, Long e Snell (1999) levantaram em seu estudo alguns problemas enfrentados por alunos com deficiência auditiva, como a demora no recebimento das informações. Também apontaram quebra de contato visual enquanto o professor escrevia no quadro, caminhava pela sala ou na leitura de um documento, o que impedia a leitura labial pelos estudantes surdos. Por fim, relataram a perda de informação quando era preciso escolher entre olhar para o intérprete ou observar o professor enquanto este manuseava um objeto em laboratório. Durante a vivência universitária, estudantes surdos enfrentam desafios como a adaptação a um universo majoritariamente ouvinte, as dificuldades de transitar entre a língua de sinais e a língua portuguesa. Portanto, existe uma grande importância da reorganização de estratégias de aprendizagem e a participação do intérprete de língua de sinais neste processo (Bisol et al., 2010).

Em relação ao ensino desta disciplina, a maior dificuldade relatada pelos professores foi a falta de material didático específico, para ministrar o conteúdo para alunos surdos. Para que houvesse uma melhor compreensão do conteúdo, segundo os relatos, seria necessário o uso de um suporte visual maior, uma vez que há uma carência de sinais específicos para a nomenclatura anatômica ou para explicar as relações entre os tecidos e funções das estruturas. Assim, Correia e Neves (2019) enfatizam que a utilização da imagem visual aliado ao bilinguismo é importante para a educação do surdo. As representações visuais como estratégias metodológicas para o acadêmico surdo são muito importantes, considerando o lugar em que os sujeitos ocupam no acolhimento às suas diferenças. Os surdos são essencialmente visuais, portanto, a imagem é recurso essencial para que possam se apropriar das informações presentes no seu contexto cultural, social, político, linguístico e ideológico (Correia & Neves, 2019).

Além disso, o estudo da constituição e desenvolvimento micro e macroscópico dos seres vivos abordado na anatomia (Calazans, 2013) possui um conteúdo complexo e ampla terminologia anatômica, a qual foi padronizada e reduzida após várias reuniões de anatomistas (Sousa & Pires, 2013) mas, ainda assim, exige muito estudo do aluno para a compreensão e aprendizagem do conteúdo. Por esse motivo, a inclusão precisa ser repensada a partir do olhar do docente, que deve trabalhar tentando propiciar aos alunos em geral, e mais especificamente àquele com deficiência, condições mais adequadas de trabalho e estudo em sala de aula e fora dela (Nogueira & Nogueira, 2014).

De acordo com Silva & Moradillo (2002), o aprendizado se realiza quando alunos e professores atingem uma harmonia acerca dos significados em discussão. Este processo requer que o docente analise se os significados que os alunos estão construindo são aqueles planejados para serem aprendidos e os alunos devem avaliar se estão captando os significados propostos pelo professor. Essa interação do aluno surdo com o professor é difícil nos dias atuais, já que deve ser intermediada pelo intérprete, que muitas vezes também desconhece o assunto e apresenta dificuldade de traduzir para o aluno.

Entre os professores de anatomia entrevistados, dois declararam que não obtiveram o suporte de intérprete da língua de sinais durante a aula. Outros dois afirmaram que mesmo com o auxílio do intérprete as aulas eram cansativas, pouco produtivas, devido às dificuldades demonstradas por eles em relação à compreensão do assunto e sua respectiva tradução. Devido à falta de sinais em LIBRAS, a tradução era feita por palavras, traduzidas letra a letra, o que gerava atrasos e retardava o andamento do conteúdo. Além dos atrasos, havia muitos erros com relação à nomenclatura anatômica, que conseqüentemente era aprendida erroneamente pelos alunos surdos.

Conforme Martins (2006), todo o processo de ensino e aprendizagem passa pelo intérprete educacional, que tem uma visão holística do aluno surdo. Sendo assim, a interpretação na sala de aula demanda do intérprete uma compreensão do conteúdo ministrado para posteriormente auxiliar o aluno, sendo este um aspecto importante da abordagem educacional em sala de aula.

De fato, existiu uma queixa de que o professor tinha que interromper constantemente as aulas para explicar o significado dos termos ao intérprete, para que este pudesse compreender o contexto e elaborar uma tradução mais precisa sobre o assunto. Estas pausas causavam perdas na sequência do assunto da aula, dispersavam a atenção dos demais alunos e algumas vezes geravam atrasos na abordagem de todo o conteúdo proposto para a aula.

Ainda no questionário aplicado aos professores, foi arguido se todos tiveram contato com alunos surdos na prática da docência e quantos foram. As respostas variaram de um aluno a três. Verdadeiramente, com o passar dos anos existe uma tendência de crescimento no número de alunos surdos que ingressam na universidade, pois com a aprovação da Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, aumentaram as facilidades de acesso para alunos com deficiência. Estudos apontam que há uma dificuldade dos docentes do ensino superior, em atuar junto a estudantes surdos. Assim, o processo de inclusão nestas instituições deve partir da conscientização da sociedade acadêmica sobre a importância da inclusão dos alunos com necessidade educacionais especiais (Marconcin et al., 2013).

Questionados se encontraram maior dificuldade em ministrar o conteúdo para um aluno com este tipo de deficiência, os professores relataram em geral que a dificuldade em ensinar um aluno surdo não é maior do que ensinar anatomia para ouvintes que, à sua maneira, também possuem suas falhas peculiares advindas da educação básica e que estes podem também compreender de forma distorcida o conteúdo ministrado. Mas, dois professores enfatizaram que a compreensão foi de certa forma limitada e os alunos precisaram de um período mais longo para entender o que foi dito na aula e associar com o que viam nas imagens. Todos disseram que o suporte visual nas aulas tem que ser mais amplo devido à complexidade de termos da nomenclatura anatômica. É interessante notar que o estudo de Poker, Valentim & Garla (2018) indicou que os docentes apresentam uma percepção favorável quanto ao processo de inclusão, porém reconheceram que suas atitudes são falhas e sua formação na área é incipiente, o que os leva a sentir insegurança e notar o despreparo.

Além da criação de sinais específicos para a terminologia anatômica e a exposição visual mais intensa durante as aulas, a sugestão para esta problemática, na visão dos professores, é a criação de um material didático específico de suporte para que o aluno consiga aprender na aula

e estudar em casa. De fato, os livros de anatomia são traduzidos para a língua portuguesa, que é a segunda língua dos alunos surdos. Então, torna-se complicado compreender o conteúdo complexo em uma língua que não é o seu primeiro idioma. Seria interessante a criação de sinais específicos e vídeos com narrativas em línguas de sinais para traduzir os textos e a nomenclatura do português para a língua de sinais com, por exemplo, um tutorial das imagens.

Com relação aos intérpretes de LIBRAS, a maior dificuldade relatada foi traduzir o conteúdo da aula e a terminologia anatômica, por ausência de sinais específicos. Não é raro o criar um sinal para o intérprete utilizar nas traduções, para que a sua presença não atrapalhe o desenvolvimento da aula. Porém, a falta de unificação de sinais padronizados, pode gerar interpretações deturpadas da nomenclatura e distorções na comunicação entre os estudantes da comunidade surda. A análise dos relatos dos professores participantes da pesquisa mostra que este problema ainda está longe de ser solucionado. Eles afirmaram que nas atividades avaliativas ficaram evidentes estas distorções na compreensão do conteúdo pelos alunos surdos, não sendo possível detectar se estas foram geradas por falhas na mediação pelo intérprete ou se é realmente uma ausência de conhecimentos básicos pelos alunos surdos. A função primordial do intérprete de LIBRAS é intermediar as relações estabelecidas entre o aluno surdo e os demais sujeitos presentes nesse contexto (Lacerda, 2002; Quadros, 2004; Albres, 2015; Tuxi, 2016), sendo esta mediação fundamental para o processo ensino aprendizagem, dos alunos surdos.

Ainda sobre a dificuldade dos intérpretes em atuar na disciplina anatomia humana, pela falta de sinais específicos, a explicação para os atrasos em traduzir os termos era que havia necessidade de soletrar a maioria das palavras ditas pelo professor, em uma prática denominada datilologia. Devido à dificuldade na comunicação, é difícil para o professor compreender com clareza os saberes de cada aluno surdo, para elaborar uma estratégia de ensino que utilize os conhecimentos prévios destes discentes em favor do aprendizado.

Martins (2006) afirma que o intérprete é o profissional mais próximo da percepção de dificuldades encontradas pelo estudante surdo e é ele que mais tenta encontrar novos caminhos e métodos que facilitem a produção do conhecimento. Assim, faz-se necessário o envolvimento deste profissional com as questões didático-pedagógicas, inclusive no planejamento acadêmico dos professores que receberão os estudantes surdos. Além disso, Fernandes & Reis (2019) relatam que é importante haver uma ação conjunta entre os professores e os intérpretes de LIBRAS na elaboração de suas aulas, na elucidação do significado de termos e conceitos e no processo de avaliação do seu aluno surdo.

Rosa & Luchi (2010) defendem que a língua de sinais é rica em informações conceituais complexas, sendo assim um signo linguístico, com capacidade de produzir e receber conhecimento como ocorre em qualquer outra língua. Neste contexto, pode-se então inferir que, se estas informações conceituais forem estruturadas na etimologia das palavras, podem se traduzir em sinais específicos da nomenclatura anatômica, como suporte ao ensino de anatomia para surdos.

Tanto os professores da disciplina quanto os intérpretes responderam positivamente quando questionados sobre a sua disposição para explicar com cuidado as dúvidas levantadas durante a tradução. Também, foram levantadas sugestões para solucionar o problema da comunicação e proporcionar ao estudante surdo maior facilidade no aprendizado. Uma intérprete sugeriu a criação de sinais padronizados e a outra aconselhou uma mudança na didática das aulas, sugerindo que fossem ministradas teorias e práticas simultaneamente no laboratório, para que o aluno com deficiência tivesse um contato visual mais abrangente. Nesse sentido, Pereira (2013) destaca que a presença do intérprete de LIBRAS durante a aula não é a solução de todos os problemas. Assim é necessário que haja uma mudança na comunidade universitária, incluindo a formação de professores e preparo de funcionários, que já são orientados à educação básica.

Os intérpretes afirmaram que os alunos surdos acompanhavam as aulas de anatomia demonstrando interesse e atenção apesar das dificuldades notórias. Cabe ressaltar, portanto, a importância da língua de sinais na aprendizagem destes alunos diante de uma disciplina com conteúdo extenso e complexo. A mediação em LIBRAS é fundamental para que o aluno surdo compreenda as explicações dadas em sala de aula (Corradi, 2012). Assim, para os bilinguistas, os surdos aprendem os sinais com mais naturalidade e rapidez (Cezar, 2014).

As perguntas finais do questionário indagavam sobre como os intérpretes elaboram os sinais para traduzir a nomenclatura anatômica. Ambos disseram que elaboram junto com o próprio aluno, porém não existem sinais correspondentes para todos os nomes e estes não são padronizados ou universais. Silva, Guarinello & Martins (2016) destacam que a percepção dos intérpretes sobre as dificuldades enfrentadas para interpretar em sala de aula estão relacionadas à falta de domínio do conteúdo dos cursos nos quais atuam, a carência do acesso aos conteúdos curriculares de forma antecipada, a tradução de vídeos sem legenda, a tradução direta de termos em língua estrangeira e a fala acelerada do professor.

Nesse contexto, é interessante entender que a participação do intérprete nas práticas educacionais do ensino superior é desafiadora, uma vez que há uma enorme demanda de informações, conteúdos e trabalhos a serem desenvolvidos, nos aspectos pedagógico,

linguístico e interpessoal, para as interações entre pessoas surdas e ouvintes que desconhecem a Língua de Sinais (Oliveira, 2018). A atuação do intérprete vai além de interpretar e traduzir conteúdo de uma língua para outra. Cabe a ele agenciar uma interação discursiva entre surdos/ouvintes em sala de aula, pois, além de dominar as formas gramaticais e de uso de duas línguas, os intérpretes devem ter capacidade de transitar nos contextos culturais, políticos e educacionais nos quais os falantes estão inseridos (Silva, Guarinello & Martins, 2016).

Além disso, a colaboração educativa da instituição vai além de políticas de acesso à diversidade ou de promover a inclusão. É indispensável corrigir aspectos que vinculam a exclusão e a discriminação no âmbito social, contemplando as expectativas frente à aprendizagem e, também, impedir que a problemática tome diferentes matizes no interior da instituição, evitando que o aluno seja discriminado e estigmatizado. É necessário gerar espaços formativos para o ouvinte aprender a conviver com a diferença a partir das potencialidades de cada um (Alzate, 2018).

Assim, Foster, Long & Snell (1999) reforçam a necessidade de abordagens diferenciadas para as aulas de anatomia, em turmas que possuem alunos com deficiência auditiva. É preciso que o professor seja paciente e adote um suporte pedagógico e posicionamento em sala de aula e no laboratório, de modo a facilitar a visão do aluno surdo para evitar distrações e as distorções.

Em hipótese alguma poderá acontecer a falta de intérpretes para as aulas de anatomia, como foi relatado na pesquisa, tendo em vista a importância do intérprete como mediador das informações passadas pelo professor. Em instituições de ensino superior como a PUC GO, há a presença contínua do intérprete, que é acompanhado pela coordenação de assuntos estudantis. Porém, em outras IES, devido aos custos e especificidades, pode haver dificuldades em manter intérpretes, que possam acompanhar o aluno surdo durante todo o curso de graduação, e de docentes de apoio. O corpo docente carece de urgente formação para a educação de surdos e para auxiliar a promoção da inclusão desses no ensino superior. Em especial, docentes e intérpretes devem ser muito bem orientados sobre a adequação de materiais didáticos, cultura surda e o processo de aprendizagem desses estudantes.

Assim, tendo o intérprete como parceiro na promoção da inclusão, o maior beneficiado será o estudante surdo, que desfrutará das mesmas oportunidades de aprendizagem que os estudantes ouvintes (Rocha, 2012). É necessária uma análise em nível de planejamento curricular, estratégias de ensino e metodologias de avaliação que envolvam o surdo no processo escolar, sempre repensando, reavaliando e discutindo o currículo, a metodologia, os objetivos

que poderão ser diferenciados, os recursos educativos e a avaliação, a fim de promover a eficácia durante todo o processo de ensino e aprendizagem do aluno surdo (Zwick, 2010).

A inclusão de alunos portadores de necessidades especiais no ensino superior cresce na medida em que avançam os esforços para a superação da educação básica e ensino médio. No entanto, a inclusão no ensino superior não é um processo tranquilo. São construções diárias que promovem quebras de estereótipos e uma prática educacional que deve valorizar a diversidade, para que o aluno surdo seja sinta-se incluído e seguro para interagir com os colegas e participar das atividades pedagógicas (Zwick, 2010).

#### **4. Considerações Finais**

A análise dos dados obtidos nesta pesquisa indica que existe uma grande dificuldade na aprendizagem de anatomia pelos alunos surdos. Os docentes e intérpretes que atendem estes alunos ainda se sentem despreparados para ministrar o conteúdo de anatomia humana, o que reforça a necessidade de adequação no uso de recursos e metodologias de ensino diferenciadas. Também são necessárias adequações curriculares e de métodos de avaliação de aprendizagem que contemplem os alunos surdos.

No conjunto das dificuldades apontadas pelos entrevistados, conclui-se que uma solução para a principal problemática comum a todos os participantes é a criação de sinais gestuais específicos para terminologia anatômica. Com isso, os intérpretes reduzirão o tempo na tradução do conteúdo ao aluno surdo, este terá melhor compreensão do que foi ministrado e o professor poderá manter o ritmo da aula. É provável que o aluno ainda tenha suas dificuldades, mesmo com os ganhos na qualidade do ensino, pois as limitações continuarão existindo. Entretanto, as limitações específicas de anatomia poderão ser superadas com maior facilidade, já que algumas barreiras da língua serão quebradas, permitindo que o surdo compartilhe apenas das mesmas dificuldades que qualquer estudante ouvinte, na aprendizagem desta disciplina.

Apesar de suas limitações, com uma abordagem apropriada, sinais específicos para a nomenclatura anatômica, materiais didáticos de suporte específicos para surdos e uma boa preparação dos intérpretes de LIBRAS, o aluno com deficiência auditiva poderá superar seus obstáculos, ampliando seu conhecimento científico, o que contribuirá para a sua formação como profissional capacitado e qualificado para o exercício de sua função.

## Referências

Albres, N. D. A. (2015). *Intérprete Educacional: políticas e práticas em sala de aula inclusiva*. São Paulo: Harmonia, 144.

Alzate, J. I. C. (2018). A avaliação da aprendizagem no contexto da justiça educativa para população com deficiência na educação superior. *Rev. bras. educ. espec*, 89-102. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbee/v24n1/1413-6538-rbee-24-01-0089.pdf>.

Araújo, J.A. (2020) Inclusão e equidade nas oportunidades de ensino: o estudante surdo no contexto da educação inclusiva. *Educação, Artes e Inclusão*, v 19, nº2, p.218-237. Disponível em: [file:///C:/Users/CAROL/Downloads/14229-60272-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/CAROL/Downloads/14229-60272-1-PB%20(1).pdf)

Bisol, C. A., Valentini, C. B., Simioni, J. L., & Zanchin, J. (2010). Estudantes surdos no ensino superior: reflexões sobre a inclusão. *Cadernos de Pesquisa*, 40(139), 147-172. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/v40n139/v40n139a08>.

BRASIL. Ministério da Educação / Censo da Educação Superior 2018 (2019). *Divulgação dos principais resultados. Alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento ou altas habilidades/superdotação na educação superior*. Brasília. Set. 2019. Disponível em: [http://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/censo\\_superior/documentos/2019/apresentacao\\_censo\\_superior2018.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2019/apresentacao_censo_superior2018.pdf).

Braz, P. R. P. (2009). Método didático aplicado ao ensino da anatomia humana. v. 3, n. 4, p. 303-310. Disponível em: <https://repositorio.pgsskroton.com.br/bitstream/123456789/1342/1/Artigo%2020.pdf>.

Calazans, N. C. (2013). *O ensino e o aprendizado práticos da anatomia humana: uma revisão de literatura*. Monografia (Conclusão de Curso) Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Medicina da Bahia, Salvador. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/13970/1/Nat%C3%A1lia%20Contreiras%20Calazans.pdf>.

Cezar, K. P. L. (2014). *Uma proposta linguística para o ensino da escrita formal para surdos brasileiros e portugueses*. Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em

Linguística e Língua Portuguesa da Faculdade de Ciências e Letras – Unesp/Araraquara.

Disponível em: [http://wwws.fclar.unesp.br/agenda-pos/linguistica\\_lingua\\_portuguesa/3077.pdf](http://wwws.fclar.unesp.br/agenda-pos/linguistica_lingua_portuguesa/3077.pdf)

Corradi, J. A. (2012). A importância no aprendizado do aluno surdo sobre a mediação do instrutor/surdo. *Revista Diálogos & Saberes*, 8(1).

Correia, P.H., & Neves, B. C. (2019). A escuta visual: a Educação de Surdos e a utilização de recurso visual imagético na prática pedagógica. *Revista Educação Especial*, 32, 10-1. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/27435/pdf>.

Dalla Dea, V. H. S., & Rocha, C. de S. (2017). Política de acessibilidade na Universidade Federal de Goiás: construção do documento. *Revista Polyphonia*, 28(1), 45-63. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/sv/article/view/43447/21726>.

Fattini, C. A., & Dangelo, J. G. (2002). Anatomia humana básica. In *Anatomia Humana Básica* (pp. 184-184).

Fernandes, J. M., & Reis, I. F. (2019). O papel da formação continuada no trabalho dos professores de química com alunos surdos. *Revista Educação Especial*, 32, 7-1. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/27300>.

Foster, S., Long, G., & Snell, K. (1999). Inclusive instruction and learning for deaf students in postsecondary education. *Journal of deaf studies and deaf education*, 4(3), 225-235.

Lacerda, C. B. F. (2010). Tradutores e intérpretes de Língua Brasileira de Sinais: formação e atuação nos espaços educacionais inclusivos. *Cadernos de Educação*, (36). Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/caduc/article/viewFile/1604/1487>.

Lacerda, C. D. (2002). O intérprete educacional de língua de sinais no ensino fundamental: refletindo sobre limites e possibilidades. *Letramento e minorias*. Porto Alegre: Mediação, 120-128.

Marconcin, L.I.R.P., Antunes, L.A., Ferreira, L.C., Festa, P.S.V., Scholochuski, V.C. (2013). O olhar do surdo: traduzindo as barreiras no ensino superior. Revista Eletrônica do Curso de Pedagogia das Faculdades. Disponível em: <http://www.opet.com.br/faculdade/revista-pedagogia/pdf/n5/artigo-priscila.pdf>

Martins, V. R. D. O. (2006). Implicações e conquistas da atuação do intérprete de língua de sinais no ensino superior. ETD-Educação Temática Digital, 7(2), 158-167. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/800>.

Moore, K. L., Dalley, A. F., & Agur, A. M. (2014). Anatomia Orientada Para a Clínica-7ª Edição. Rio de Janeiro.

Nogueira, L. D. F. Z., & Nogueira, E. J. (2014). Inclusão de deficientes no ensino superior: o trabalho docente frente ao processo de inclusão. Quaestio-Revista de Estudos em Educação, 16(2), 433-449. Disponível em: <http://periodicos.uniso.br/ojs/index.php/quaestio/article/view/2090>.

Oliveira, W. M. M. (2018). Tensões na atuação do Intérprete Educacional: função técnica ou pedagógica? Revista diálogos e perspectivas em educação especial, 5(1), 27-40.

Pereira, O. R. (2013). Alunos surdos, Intérpretes de LIBRAS e professores: Atores em contato na universidade. Cadernos de Educação, 12(24), 73-96. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-metodista/index.php/cadernosdeeducacao/article/view/4914/4119>.

Poker, R. B., Valentim, F. O. D. & Garla, I. A. (2018). Inclusão no ensino superior: a percepção de docentes de uma instituição pública do interior do estado de São Paulo. Psicologia Escolar e Educacional, 22(spe), 127-134. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pee/v22nspe/2175-3539-pee-22-spe-127.pdf>.

Quadros, R. M. (2004). O tradutor e intérprete de língua brasileira de sinais e língua portuguesa / Secretaria de Educação Especial; Programa Nacional de Apoio à Educação de Surdos - Brasília: MEC; SEESP, 2004. 94 p.: il. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/tradutorlibras.pdf>. Acesso em 05 de março de 2020.

Rocha, A. D. L. C. (2012). O intérprete de LIBRAS do ensino superior como recurso de inclusão aos estudantes surdos. Será? In congresso nacional de pesquisas em tradução e interpretação de LIBRAS e língua portuguesa (Vol. 3, pp. 2316-2198). Disponível em: [http://www.congressotils.com.br/anais/anais/tils2012\\_traducao\\_questao\\_rocha.pdf](http://www.congressotils.com.br/anais/anais/tils2012_traducao_questao_rocha.pdf).

Rosa, E. F., & Luchi, M. (2010). Semiótica imagética: a importância da imagem na aprendizagem. Anais do IX Encontro do CELSUL. Disponível em: <https://docplayer.com.br/22009249-Semiotica-imagetica-a-importancia-da-imagem-na-aprendizagem.html>.

Silva, A. H., & Fossá, M. I. T. (2015). Análise de conteúdo: exemplo de aplicação da técnica para análise de dados qualitativos. Qualitas Revista Eletrônica, 16(1). Disponível em: <http://revista.uepb.edu.br/index.php/qualitas/article/view/2113/1403>.

Silva, J. L. P., & de Moradillo, E. F. (2002). Avaliação, ensino e aprendizagem de ciências. Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências, 4(1), 1-12. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/epec/v4n1/1983-2117-epec-4-01-00028.pdf>.

Silva, R., Guarinello, A., & Martins, S. (2016). O intérprete de Libras no contexto do ensino superior. Revista Teias, 17(46), 177-190.doi:<https://doi.org/10.12957/teias.2016.25283>.

Silva, V. C.; Oliveira, K.S.; Carneiro, F.S.V.; Amorim, C.M.F.G. (2020). O papel do professor na educação inclusiva de alunos surdos no Ensino Médio. Research, Society and Development, v. 9, n.1, e90911480.

Sousa, M. C., & Pires, J. G. P. (2013). Etimologia Anatômica como Auxílio à Aprendizagem em Medicina. Etymology in Human Anatomy as a Tool for Medicine Learning. Mirabilia Medicinæ, (1). Disponível em: <https://www.revistamirabilia.com/sites/default/files/medicinae/pdfs/med2013-02-05.pdf>.

Tuxi, P. (2016). A atuação do intérprete educacional no ensino fundamental. Disponível em: [https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/190809/TUXI%20Patricia%202009%](https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/190809/TUXI%20Patricia%202009%20)

20%28disserta% c3% a7% c3% a3o% 29% 20UnB.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em 05de março de 2020.

Zwick, L. B. A. (2010). Para (re) pensar a diferença: adaptações necessárias para a inclusão de alunos surdos. Disponível em: [https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/2265/Zwick\\_Lidiane\\_Barreto\\_Alves.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/2265/Zwick_Lidiane_Barreto_Alves.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em 02 de março de 2020.

### **Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito**

Nilza Nascimento Guimarães - 20%

Beatriz Souza Lima - 20%

Aline Camilo Teixeira - 20%

Bertín Zárate Sanchez - 20%

Carolina Rodrigues Mendonça - 20%