

## Inclusão de pessoas com deficiência e o uso de Tecnologias Assistivas (TA): percepção de docentes e discentes

Inclusion of people with disabilities and the use of Assistive Technologies (AT): the perception of professors and students

Inclusión de personas con discapacidad y la utilización de Tecnologías de Asistencia (TA): la percepción de profesores y estudiantes

**Daiane Sotoriva**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-7827-5863>

**Deize Aires Neves**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3387-4938>

**Flávia Verônica Silva Jacques**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9233-8065>

**Alexandre Costa Quintana**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6896-9465>

**Resumo:** A pesquisa analisa a percepção dos docentes e discentes no processo de inclusão de pessoas com deficiência sobre o uso de tecnologias assistivas no ensino emergencial remoto na Universidade Federal do Rio Grande (FURG), sob o enfoque da Teoria Histórico-Cultural de Lev Vygotsky. Possui uma abordagem descritiva e quanto aos procedimentos foi do tipo levantamento, sendo a análise dos dados do tipo qualitativa-quantitativa. Foram utilizados questionários direcionados aos discentes e docentes dos cursos da área de negócios da instituição selecionada. Observa-se que apenas uma discente respondeu ao questionário. A análise dos resultados foi realizada de duas formas: por meio de estatística descritiva com auxílio do software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) e no aspecto qualitativo, por meio da análise de conteúdo. Dentre outras informações, os resultados apontam: falta de comunicação e informação, falta de apoio técnico e dificuldade no uso da tecnologia e fragilidade por parte da instituição para a inclusão de pessoas com deficiência nos cursos da área de negócios.

**Palavras-chave:** tecnologias assistivas; percepção; docentes; discentes; ensino superior.

**Abstract:** The study analyzes the perception of professors and students of the process for the inclusion of people with disabilities, regarding the use of assistive technologies during emergency remote teaching at the Federal University of Rio Grande (FURG), from the perspective of Lev Vygotsky's cultural-historical theory. The study has a descriptive approach and used a survey for data collection, with a qualitative-quantitative data analysis. Questionnaires were applied to the students and professors of the institution's courses in the Business field. It



Esta obra está licenciada com uma licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional.

is important to observe that only one student answered the questionnaire. The results were analyzed in two different manners: through descriptive statistics with the help of SPSS software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) and, qualitatively, through content analysis. Among other findings, the results demonstrate: a lack of communication and information, a lack of technical support and difficulty in using the technology as well as fragility on the part of the institution for including people with disabilities in its courses in the Business field.

**Keywords:** assistive technologies; perception; professors; students; higher education.

**Resumen:** La investigación analiza la percepción de los profesores y estudiantes en el proceso de inclusión de personas con discapacidad referente a la utilización de tecnologías asistenciales en la enseñanza remota de emergencia en la Universidad Federal de Rio Grande (FURG), desde la perspectiva de la Teoría Histórico-Cultural de Lev Vygotsky. Tiene un enfoque descriptivo y, cuanto a los procedimientos, fue del tipo relevamiento, siendo el análisis de los datos del tipo cualitativo-cuantitativo. Fueran utilizados cuestionarios dirigidos a los estudiantes y profesores de las carreras del área de negocios de la institución. Se observa que solamente un estudiante respondió al cuestionario. El análisis de los resultados ocurrió de dos maneras: por medio de la estadística descriptiva utilizando el software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) y, cualitativamente, utilizando el análisis de contenido. Entre otras informaciones, los resultados señalan: una falta de comunicación e información, falta de soporte técnico y dificultad en la utilización de la tecnología, así como fragilidad de la institución para la inclusión de personas con discapacidad en las carreras del área de negocios.

**Palabras clave:** tecnologías asistenciales; percepción; profesores; estudiantes; enseñanza superior.

## 1 Introdução

Uma situação alarmante atingiu em cheio a população mundial em 2019, gerando grandes mudanças e desafios, principalmente na educação. A COVID-19 propagou-se em dezembro de 2019 e rapidamente atingiu a característica de pandemia. Para conter a disseminação da doença que passou a atingir uma grande escala de contaminação, foram adotadas algumas medidas para impedir seu avanço, como: o isolamento, o tratamento dos casos encontrados, os testes massivos e o distanciamento social (Ferreira; Januário; Moreira, 2021).

Algumas normas passaram a ser adotadas para o enfrentamento diante da emergência de saúde pública, dentre elas, a suspensão das atividades em escolas, universidades e centros educacionais. Esse novo contexto levou a promulgação da Medida provisória nº 934, de 1º de abril de 2020, posteriormente convertida na Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020, que estabeleceu normas para substituição de aulas presenciais. O ensino remoto foi identificado como uma estratégia para a continuidade da aprendizagem naquele momento. Esse instrumento normativo permitiu a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) como alternativa para a otimização das atividades pedagógicas, viabilizando o ensino não presencial nas instituições (Brasil, 2020).

As atividades pedagógicas não presenciais foram asseguradas em todas as etapas e modalidades de ensino, inclusive para a modalidade de Educação Especial, na instituição objeto dessa pesquisa. O texto da Lei nº 14.040/2020 destaca que, enquanto permanecer

a impossibilidade de atividades presenciais, devem ser adotadas medidas de acessibilidade igualmente garantidas para alunos, onde estiverem, na unidade educacional em que se encontram matriculados. O Atendimento Educacional Especializado (AEE) foi uma das modalidades mantidas no período emergencial, mediado por professores regentes e especializados juntamente com as famílias, sendo estes profissionais os responsáveis pela organização das atividades pedagógicas a serem realizadas (Brasil, 2020).

Esse cenário apresentou inúmeros desafios a todos, principalmente pela necessidade de um ambiente estruturado e propício ao desenvolvimento das atividades no meio digital, o que acabou refletindo negativamente na qualidade do ensino. De acordo com Gusso *et al* (2020), dentre os desafios enfrentados pelos docentes e discentes durante o período pandêmico, observou-se, respectivamente, a sobrecarga de trabalho e o acesso limitado às tecnologias necessárias. Nessa esteira, Martins, Coutinho e Corrochano (2021) complementam que as condições do ensino remoto emergencial não são as mais adequadas quando o acesso ocorre no âmbito da moradia, visto que os alunos perdem com a falta de socialização. E isso é agravado pelo despreparo dos professores na sua formação; sobretudo no que se refere ao uso de tecnologias.

No contexto da Educação Especial, outros desafios foram identificados, como apontam Bueno *et al.* (2022), os quais verificaram um cenário precário no planejamento do ensino para os estudantes Público da Educação Especial (PEE) com o início da pandemia da COVID-19. Nesse estudo, Bueno *et al.* (2022) investigaram como ocorreu o ensino para esses estudantes nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e concluíram que para atender às necessidades educacionais durante o ensino remoto os docentes replanejaram os processos pedagógicos com diferentes ações, contudo, faltaram diretrizes para elaborar o plano de ensino individualizado, o que impactou na qualidade do ensino desses alunos.

No contexto das universidades federais a situação foi semelhante e conforme apontado por Tourinho e Sotero (2021), o ensino superior enfrentou a necessidade de adaptação para lidar com a natureza emergencial e temporária da pandemia, a fim de assegurar o cumprimento das medidas de isolamento social. Como resultado, o ensino presencial obrigatório foi temporariamente flexibilizado para o formato remoto, com o objetivo de manter as atividades educacionais de maneira viável.

Diante dos diversos apontamentos levantados e das implicações impostas pelo cenário pandêmico, surge a seguinte questão de pesquisa: quanto ao processo de inclusão da pessoa com deficiência no ensino emergencial remoto, qual é a percepção do docente e do discente em relação ao uso das tecnologias assistivas, bem como os desafios enfrentados nesse processo de ensino e aprendizagem? Em face dos desafios causados pela pandemia de COVID-19, este estudo tem como objetivo geral, analisar ditas percepções no ensino emergencial remoto na Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Essa discussão está fundamentada nos pressupostos da perspectiva histórico-cultural do desenvolvi-

mento humano. Segundo Vygotsky (1994), a aquisição do conhecimento humano se dá a partir do contexto do indivíduo, da sua história que se desenvolve nas interações estabelecidas entre o homem e o meio em que nasce e vive. Segundo Santos (2018), Vygotsky (1994) destaca em seus estudos que se faz necessário compreender o problema da deficiência com relação ao ensino como um problema social, em que afirma que se a pessoa com deficiência é tida como limitada pela sociedade, isso constitui uma barreira para seu desenvolvimento, pois influencia na realidade do indivíduo.

Sobre este contexto de pandemia e modificações educacionais, identificou-se a lacuna de pesquisa pela necessidade de aprofundamento sobre a avaliação das experiências docentes e discentes público da Educação Especial durante o ensino remoto emergencial (Bueno *et al.*, 2022). O presente estudo visa contribuir para uma melhora no planejamento do ensino de Contabilidade e outras áreas como a Administração e Economia, na perspectiva de inclusão de alunos com deficiência no ensino superior, independentemente de sua necessidade específica. E, por meio dos resultados, apresentar informações que auxiliem na atuação dos professores no meio digital e no desenvolvimento dos processos de ensino e aprendizagem desses alunos (Santos, 2018).

A seguir, tem-se nos tópicos 2 e 3 a apresentação da revisão de literatura sobre o cenário educacional do ensino superior na perspectiva de ações voltadas para a inclusão da pessoa com deficiência e o uso de TA como ferramenta de ensino e aprendizagem em um período de ensino remoto. Ainda, apresenta-se a Teoria histórico-cultural do psicólogo Lev Semenovich Vygotsky. No tópico 4, apresenta-se os procedimentos metodológicos e os resultados, seguido do tópico 5, de Conclusões. Por fim, as referências utilizadas no estudo.

## **2 Ensino superior, inclusão de pessoas com deficiência e as Tecnologias Assistivas (TA)**

A educação no Brasil está organizada por meio dos seguintes níveis: educação básica - formada pela educação infantil, ensino fundamental e médio e educação superior – abrangendo a graduação (cursos de Bacharelados, Licenciaturas e Tecnólogos) e pós-graduação (Lato Sensu e Stricto Sensu) – conforme estabelecido pelo Ministério da Educação (MEC) (Brasil, 2017). Em todos esses níveis existe a modalidade da educação especial para o atendimento de pessoas com deficiência. O Decreto nº 3.298/99 define a educação especial como “[...] uma modalidade transversal a todos os níveis e modalidades de ensino, enfatizando a atuação complementar da educação especial ao ensino regular [...]” (Brasil, 1999, p. 8).

Nessa esteira, o MEC cria o chamado Programa Educação Inclusiva, o qual objetivou:

[...] direito à diversidade, visando transformar os sistemas de ensino em sistemas educacionais inclusivos, que promove um amplo processo de formação de gestores e educadores nos municípios brasileiros para a garantia do direito de acesso de

todos à escolarização, a organização do atendimento educacional especializado e a promoção da acessibilidade. (Brasil, 1999, p. 9).

A inclusão no ensino superior é uma trilha recente. Esse contexto requer das universidades uma reflexão sobre a concepção de inclusão no processo de educação por meio de políticas institucionais que realmente atentem para o acolhimento à diversidade. A inclusão parte do respeito das diferenças do indivíduo a fim de garantir oportunidades iguais, sobretudo no processo de ensino e aprendizagem. A inclusão ultrapassa os limites de acesso, pois envolve a permanência e o sucesso na formação do estudante (Silva, 2011).

Para Castanho e Freitas (2006) é dever do Estado promover ações para o ingresso, permanência e conclusão do ensino superior para todos os indivíduos, indistintamente, cabendo às universidades o papel de oferecer um ensino de qualidade, garantindo processos, estruturas e metodologias inclusivas. Por isso, a inclusão de pessoas com deficiência no ensino superior demanda medidas que facilitem e auxiliem esse processo, bem como a formação contínua de professores, a produção e a adaptação de recursos pedagógicos; além disso, a adaptação do currículo e ainda reflexões sobre todos os envolvidos no processo de aprendizagem (Pacheco; Costas, 2006).

Baseado no que determina a legislação, o bacharel que desejar exercer o ensino em cursos profissionalizantes deverá se habilitar mediante uma complementação pedagógica. E para lecionar no ensino superior deverá cursar uma pós-graduação (Santos, 2018). Marion, Garcia e Cordeiro (2013) explicam a necessidade de o professor estar constantemente reavaliando suas metodologias e avaliando o seu aluno quanto ao alcance dos objetivos pedagógicos, identificando suas características e seus canais de percepção. Somente dessa maneira poderia ser determinada a estratégia ou conjunto de estratégias que poderiam ser aplicadas no processo de construção de seu conhecimento. Os autores complementam ainda que independente da metodologia, deve-se estimular a motivação.

A estratégia de ensino refere-se aos meios utilizados pelos professores no encadeamento do processo de educação, levando-se em consideração a atividade e os objetivos almejados (Mazzioni, 2013). Dentro dessa perspectiva, Guillon e Mirshawka (1994 *apud* Hofer, 2004) mencionam haver três formas de se entender a informação transmitida: a visual, a auditiva e a cinestésica (por meio do movimento, do toque, do fazer). Recursos naturais (elementos da natureza), pedagógicos (criados para esse fim), tecnológicos (como exemplo, o computador) e culturais (museus) são aproveitados nesse processo e dependem de fatores determinantes, como, por exemplo: capacidade do aluno; experiência do educando; técnicas de emprego; oportunidade e o uso limitado, para não causar desinteresse (Marion; Garcia; Cordeiro, 2013). Esses recursos aliados aos recursos didáticos são utilizados com o objetivo de facilitar o processo de ensino e aprendizagem.

Leal (2005) afirma que as novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) tornaram os recursos didáticos mais valiosos, já que oferecem ferramentas úteis como projetores, hipertextos, internet, bibliotecas virtuais, livros em braile, vídeos, entre outros; para atender às diversas necessidades dos alunos. Para tanto, é imperativo que o professor utilize essas ferramentas com habilidade e criatividade, sempre com um planejamento adequado. O recurso utilizado deve motivar o aluno, incentivando-o a adquirir uma cultura investigativa e a prepará-lo para atuar na sociedade (Souza, 2007).

Além dos recursos tradicionais, como os já mencionados, utilizados para enriquecer e facilitar o processo de ensino-aprendizagem, no contexto da educação inclusiva, um novo conceito vem sendo introduzido: a Tecnologia Assistiva (TA). Abrangendo recursos e serviços, a TA tem por objetivo proporcionar ou ampliar habilidades funcionais da pessoa com deficiência, promovendo qualidade de vida e inclusão social (Bersch; Pelosi, 2007).

Nesse sentido, Ferreira (2023, p.2) afirma:

[...] uma parte considerável desta população depende e necessita de uma tecnologia que dê assistência em suas necessidades para que a educação seja concluída com êxito. As novas metodologias aliadas às tecnologias de ensino promoverão uma dinâmica mais apropriada nos ambientes escolares, sendo que as características do funcionamento mentas dos indivíduos com deficiência serão testadas para se transpor os obstáculos do meio cognitivo. É possível fazer uso das TICs como Tecnologias Assistivas, que podem contribuir de modo significativo com o processo de aprendizagem das pessoas com deficiência.

As Tecnologias Assistivas surgiram como instrumento de apoio para as pessoas com deficiência promovendo a interação e a mediação, no desempenho de algumas atividades que envolvam a autonomia (Galvão Filho, 2009). O desenvolvimento e a aplicabilidade da TA são dinâmicos, exigindo adaptações frequentes para sua utilização. Dessa forma, as tecnologias assistivas funcionam como mediadores no auxílio à eliminação de barreiras, possibilitando a equiparação de oportunidades entre os indivíduos (Paiva, 2020).

Nas palavras de Lauand (2005, p. 30), tecnologia assistiva refere-se a:

[...] uma ampla variedade de recursos destinados a dar suporte (mecânico, elétrico, eletrônico, computadorizado etc.) às pessoas com deficiência física, visual, auditiva, mental ou múltipla. Esses suportes podem ser, por exemplo, uma cadeira de rodas [...], uma prótese, uma órtese, e uma série infindável de adaptações, aparelhos e equipamentos nas mais diversas áreas de necessidade pessoal (comunicação, alimentação, transporte, educação, lazer, esporte, trabalho, elementos arquitetônicos e outras).

Aparelhos para surdez, *softwares* que transformam texto digitado em voz e mensagens faladas em textos, livros e dicionários digitais em língua de sinais, sistema de legendas (*close-caption/subtitles*), aplicativos que traduzem em língua de sinais e textos fotografados são alguns recursos de TA utilizados para auxiliar pessoas com deficiência (Lauand, 2005). Além disso, utilização da TA no ensino superior possibilita ao aluno a construção de seu conhecimento de acordo com suas habilidades e características pessoais, com o professor atuando como mediador desse processo (Bersch; Pelosi, 2007).

### **3 A teoria histórico-cultural de Vygotsky**

A linguagem de sinais é um sistema que permite o intercâmbio social entre indivíduos que compartilham dessa representação da realidade (Rego, 2013). Vygotsky (1994) defende que a linguagem surge inicialmente para a comunicação e, posteriormente, para organizar o pensamento do estudante, o que visa facilitar a interação com o meio exterior e permitir o processo de abstração e generalização.

No que tange à questão biológica humana, Vygotsky (1994) afirma que, ao estudar o desenvolvimento de um aluno, deve-se compreender a unidade dialética das duas linhas principais e distintas: a biológica e a cultural. Assim, não se deve considerar separadamente a dimensão biológica e a dimensão cultural, que inclui o meio pelo qual a sociedade e a história moldam a estrutura humana com hábitos, costumes e objetos carregados de significados.

A teoria de Vygotsky distingue dois níveis de desenvolvimento: o real ou o efetivo, relacionado ao que o indivíduo já aprendeu e consegue realizar de forma independente e o potencial, que se refere ao que o indivíduo é capaz de fazer com a ajuda de outra pessoa. A distância existente entre o desenvolvimento real e o potencial é chamada de Zona de Desenvolvimento Potencial ou Proximal (ZDP). O autor enfatiza a importância da interação social no aprendizado e no desenvolvimento humano. À medida que o indivíduo interage com outros, com professores, com colegas ou com parentes mais experientes; o conhecimento transita do nível social para o nível individual. Nesse processo, ocorrem desenvolvimentos que seriam impossíveis sem a assistência de alguém com mais experiência (Vygotsky, 1994).

De acordo com Vygotsky (1994), por meio do materialismo histórico dialético, foi possível a dedicação do estudo das funções psicológicas superiores e por meio dele buscou responder questões como: compreender a relação entre os seres humanos e o seu ambiente físico e social; identificar as formas novas de atividade que fizeram com que o trabalho fosse o meio fundamental de relacionamento entre homem e natureza e analisar a natureza das relações entre o uso de instrumentos e o desenvolvimento da linguagem. Ao

estudar as crianças, Vygotsky (1994) conseguiu entender que é por meio da infância que se dá a origem do desenvolvimento humano. Ao trabalhar com formação de professores, o autor se deparou com o problema de crianças com deficiências, o que o motivou a encontrar alternativas que pudessem ajudar o desenvolvimento dessas pessoas e maximizar suas potencialidades (Rego, 2013).

Sobre a questão de crianças com deficiência e a pedagogia aplicada a elas, Vygotsky (1989) e seus seguidores desenvolveram estudos abordando os problemas fundamentais da Defectologia<sup>1</sup> contemporânea daquela época. Em sua obra sobre Defectologia, Vygotsky (1989) reflete sobre aspectos relacionados à questão do defeito do indivíduo, mostrando que ele exerce dupla influência em seu desenvolvimento/aprendizado, pois de forma direta impõe dificuldades (barreiras) em sua adaptação com o ambiente e, por outro lado, serve de estímulo à busca por caminhos alternativos e compensatórios.

Vygotsky (1989) valorizava, também, o caráter dialético da ideia de Alfred Adler (1967), onde descrevia que o desenvolvimento de uma criança com deficiência está condicionado socialmente a dois aspectos: à visão social do “defeito” (o que pode trazer um sentimento de inferioridade) e à tendência psíquica da compensação (que diz respeito às adaptações para as condições do meio criado para um tipo humano padrão) (Santos, 2018).

Segundo Santos (2018), quando se segue por meio dessa perspectiva da teoria histórico-cultural, se torna necessário compreender o problema da deficiência, com relação ao ensino, como um problema social. A concepção social influencia na realidade do indivíduo, ou seja, se uma pessoa com uma deficiência biológica é tida pela sociedade como limitada, isso se constitui em uma segunda deficiência (social), configurando uma barreira para o seu desenvolvimento.

As teses de Vygotsky fornecem elementos importantes para o entendimento da relação entre o ensino, a aprendizagem e o desenvolvimento e alcançam tipos de alunos distintos, com deficiências distintas (Rego, 2013). Dessa forma, seus estudos podem ser aplicadas a esta pesquisa já que se busca analisar como está ocorrendo o ensino remoto emergencial nos cursos das áreas de negócio dentro da Universidade Federal do Rio Grande para pessoas com deficiência.

A interação social propicia a transmissão e troca de conhecimentos entre pessoas distintas, o que retoma o conceito da zona de desenvolvimento potencial dos alunos. Para Vygotsky (1997), o ensino deve partir da base que o aluno possui (do que ele já sabe, conhecimento que ele já absorveu, da sua observação do mundo, do que consegue realizar sozinho) e promover a construção de novos conhecimentos por intermédio do outro (professor ou colega).

---

<sup>1</sup> A Defectologia significa, literalmente, o estudo do defeito. Em seu estudo, Vygotsky afirma que o defeito orgânico é percebido como uma anormalidade social de comportamento. (Vygotsky, 1989).

Seguindo essa linha de raciocínio, a instituição de ensino tem o papel de propiciar as condições adequadas para que todos os alunos obtenham acesso às informações, às experiências e de modo a alcançar um resultado de aprendizado; mas principalmente com relação aos alunos com deficiência, se faz necessário o planejamento da atividade de ensino considerando as especificidades dos alunos. (Rego, 2013).

Os professores, uma vez que possibilitam a transmissão e a troca de conhecimentos, são mediadores das interações que ocorrem em sala de aula e, portanto, devem ter o seu papel estudado e definido. Nesse contexto, torna-se essencial o conhecimento sobre as características específicas, história e cultura dos alunos com deficiência para que o processo de ensino ocorra de forma adequada visando especialmente o período de pandemia, respeitando suas especificidades e adequando estratégias, posturas, currículo e utilizando ferramentas que possam ajudar no desenvolvimento do aluno dos cursos de Ciências Contábeis, Administração e Economia desta universidade.

Dos anos 1990 para a contemporaneidade, as políticas educacionais de inclusão na educação vêm fazendo com que aumente a presença de alunos da rede pública da educação especial no ensino superior no país. Ansay (2014) registra que, com base em dados do Ministério da Educação e Cultura (MEC) do ano de 2006, entre 2003 e 2005, o número de matrículas de alunos com deficiência no ensino superior cresceu de 5.078 para 11.999, representando um crescimento de 136%. E segundo os dados do censo de 2019 do INEP (2020), tem-se que de 2009 a 2019 teve um aumento de matrículas de 20.530 para 48.520. Dessa forma, as demandas advindas de um novo público que passa a ter acesso ao ensino, exigem cada vez mais do professor um conhecimento em construção, comprometido com valores éticos e morais, que leve em conta o desenvolvimento da pessoa e que seja capaz de conviver com mudanças e incertezas (Mizukami *et al.*, 2010).

#### **4 Procedimentos metodológicos e resultados da pesquisa**

Visando responder à questão de pesquisa e atingir o objetivo proposto, esta investigação adotou uma abordagem qualitativa e quantitativa de caráter exploratório, com a inclusão de uma abordagem dialética. Prodanov e Freitas (2013) argumentam que o método dialético se baseia na interpretação dinâmica e totalizante da realidade, uma vez que considera que os fatos não podem ser compreendidos fora de seus contextos sociais, políticos, econômicos, entre outros. Para os autores, os acontecimentos existem como um todo interconectado, no qual os elementos estão inter-relacionados e dependem uns dos outros. O estudo destacou como característica do método a análise do fenômeno contemporâneo - a inclusão de alunos com deficiência nos cursos na área de negócios - sob múltiplos

aspectos, relações e conexões, levando em consideração o contexto histórico e cultural, conforme a perspectiva de Vygotsky.

A pesquisa utilizou a estratégia de levantamento para coleta de dados que, de acordo com Martins e Theóphilo (2007), é aplicado a estudos de fenômenos que ocorrem naturalmente e que possuem uma multiplicidade de influências, capazes de interferir nos processos analisados. Essa estratégia é apropriada para a análise de fatos e descrições, já que permite uma compreensão abrangente e detalhada dos fenômenos investigados.

A população da pesquisa constituiu-se de uma discente com deficiência auditiva, matriculada em um dos cursos de graduação da área de negócios - Contabilidade, Administração e Economia - da Universidade Federal do Rio Grande (FURG) e dos docentes desses cursos que ministraram disciplinas a esses alunos. Dentre os três cursos, identificou-se que no curso de Administração e de Economia não havia alunos com deficiência matriculados e que no curso de Ciências Contábeis havia uma (01) aluna com deficiência auditiva matriculada, identificada no estudo como (C1). Quanto aos docentes, identificou-se no curso de Administração um (01) - identificado como (P2), no curso de Ciências Econômicas nenhum e no curso de Ciências Contábeis, três (03), identificados como (P1, P3, P4). A amostra da pesquisa culminou em cinco (05) entrevistados.

Para cada grupo de entrevistados (docentes e discente) foi construído um questionário inspirado nas obras de Santos (2018) e Seeger (2019). As questões foram distribuídas em categorias para guiar a análise dos dados obtidos. As categorias utilizadas para os questionários docentes foram: 1) Preparo para a Inclusão; 2) Processo de Ensino-aprendizagem; 3) Apoio à Inclusão; 4) Interação; 5) Aspectos Facilitadores; 6) Aspectos Dificultadores; 7) Percepções sobre o Papel do Professor, Monitor/Tutor e do Aluno; e 8) Tecnologias Assistivas. Já referente ao questionário direcionado ao discente, além das categorias já citadas, foram incluídas questões abertas para explorar a história e identidade do aluno. As questões foram dispostas em seções que abordam a caracterização dos participantes, a história e a cultura do aluno com deficiência, e as percepções dos participantes em relação ao processo do ensino para o aluno com deficiência e os respectivos aspectos que influenciam o fenômeno em estudo.

Inicialmente, foram analisadas as normativas elaboradas para o período pandêmico da Universidade Federal do Rio Grande – FURG. Verificou-se que, visando antecipar o cenário de prevenção, a Reitoria da universidade instituiu em 13 de março de 2020, o Comitê de Monitoramento da COVID-19, conforme Portaria 0497/2020, do Gabinete da Reitora. Buscando integrar as unidades acadêmicas da saúde, assim como o Hospital Universitário, o Gabinete da Reitoria, a Pró-reitoria de Gestão de Pessoas e a Secretaria Municipal de Saúde, o Comitê elaborou medidas de prevenção e de controle, as quais culminaram na elaboração do Plano de Contingência da FURG para o enfrentamento da pandemia. Este

Plano buscou orientar todos os campi, unidades acadêmicas, administrativas e órgãos vinculados à Reitoria e manteve-se revisado à medida que o cenário epidemiológico da doença se alterava no município.

O Plano de contingência teve como objetivos principais: 1) orientar a comunidade acadêmica da universidade e os(as) servidores(as) para manutenção de um ambiente institucional seguro e saudável; 2) estabelecer procedimentos específicos para a manutenção das atividades consideradas essenciais na instituição e, para as demais, 3) sugerir formas alternativas para o seu cumprimento, quando possível; e por fim 4) contribuir com as medidas de prevenção, de contenção e de mitigação instituídas pelas autoridades sanitárias nos diversos estados e municípios. A partir das medidas adotadas pela universidade, diante da situação de pandemia, o Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis (ICEAC) - elaborou seu Plano interno com orientações aos docentes e discentes ligados à esta Unidade, sugerindo medidas, procedimentos, determinando o funcionamento da Unidade, entre outras ações que culminaram em responsabilidade social do Instituto e atendimento ao princípio da precaução, vislumbrados pelo Comitê.

Com relação à coleta de informações, por meio do questionário aplicado, verificou-se que dos 04 respondentes docentes, 75% possuem formação em Ciências Contábeis e que 50% destes atuam há mais de 15 anos na instituição. Quanto ao discente, é do sexo masculino, está com idade acima de 41 anos, matriculada no Curso de Ciências Contábeis, entre o 1º e 3º semestre. A escolha do discente por esta instituição se deve à conceituada “formação profissional dos docentes”.

A percepção sobre os desafios no ensino remoto emergencial foi coletada por meio de perguntas abertas, com trinta (30) questões direcionadas aos docentes e trinta e nove (39) questões dirigidas ao discente. As perguntas foram organizadas em seções: Identificação das Percepções (dividida em oito categorias), Identificação do Participante e História e Cultura, sendo esta última específica para o discente. Essa organização do questionário visou facilitar a exposição dos achados. As informações coletadas são apresentadas a seguir, de acordo com cada categoria.

Nas questões referentes à Categoria 1, identificou-se que nenhum dos entrevistados cursou alguma disciplina ou fez algum curso na área de educação especial e a maioria dos professores não se sentem preparados para ministrar aulas para alunos com deficiência. Quanto ao conhecimento sobre as pessoas com deficiência, ficou evidente ser mínimo e propiciado pela experiência em sala de aula com aluno deficiente, conforme destacado por P2: “O meu conhecimento é decorrente da experiência de sala de aula com alunos com deficiências.”

Quando questionados sobre o que está previsto a respeito da inclusão de alunos com deficiência na instituição, destaca-se a fala de P1 e P4, respectivamente: “Trabalhar

sempre com tradutor de libras (nas reuniões, aulas e vídeos)” e “Os tutores e os intérpretes são quem intermedeiam o processo de ensino aprendizagem entre alunos com deficiência e professores.”

Os demais respondentes revelam conhecer uma regulamentação e um programa de apoio para os professores sobre os processos de inclusão. Nesse sentido, P2 destaca que “Tem uma regulamentação interna e uma equipe de apoio” e P3 aponta que “Existe um programa desenvolvido pela FURG que presta apoio pedagógico e social aos alunos com deficiência e aos professores.”. Conforme destaca Santos (2018), a falta de preparo revela que se deve promover de forma urgente uma formação aos docentes, visto a necessidade de inclusão dos novos alunos nos cursos. Com relação aos questionamentos direcionados à aluna, ela destacou sentir-se preparada para cursar as disciplinas de contabilidade e não sentir nenhuma dificuldade nas matérias do curso até o momento da pesquisa.

As perguntas da Categoria 2, investigaram práticas pedagógicas, recursos instrucionais e tecnológicos, adaptações, experiências entre outros relacionados com o processo de ensino-aprendizagem na área de negócios, na perspectiva dos docentes e discentes. Quando questionados sobre as práticas pedagógicas utilizadas nas aulas, os professores destacaram que utilizam aulas expositivas e dialogadas, sendo que dois mencionam que utilizam dinâmicas e debates. Sobre os recursos tecnológicos utilizados, o que mais obteve destaque foi a utilização do Projetor, cerca de 75% dos docentes utilizam, seguidos pelo quadro, filmes e aplicativos com 50% de adesão.

Quando questionados sobre mudanças em suas práticas metodológicas para o atendimento aos alunos com deficiência, 75% dos docentes não indicaram mudanças, apenas 01 (um) docente (P2) destacou “Utilizar recursos tecnológicos com tradutor de fala, nas aulas síncronas.” Corroborando, Bueno *et al.* (2022) evidenciaram que em sua pesquisa a amostra de docentes teve a necessidade de replanejar os processos pedagógicos com diferentes ações para o ensino remoto emergencial, destacando a falta de um plano de ensino individualizado, o que pode impactar na qualidade do ensino.

Em relação à experiência de ter alunos com deficiência nas aulas, 75% destacaram “pouco satisfatório” e 25% destacaram que foi “satisfatório”. Explica-se tal resposta, com a argumentação de que o ensino remoto trouxe alguns desafios aos professores que acabaram sofrendo sobrecarga por meio da mudança das aulas presenciais para o digital (Gusso, *et al.*, 2020).

Na Categoria 3, observou-se que os docentes discordam que a instituição seja capaz de promover formas de integração entre professores, tutores/monitores, a fim de melhorar o aprendizado das pessoas com deficiência, revelando falha nesse processo. Já a discente, concorda que a área de negócios e a instituição apoiam e promovem a inclusão de alunos com deficiência e que existe uma boa receptividade por parte do professor em sala de aula.

Em relação às perguntas referentes ao papel do aluno, do professor e/ou do tutor no processo de ensino-aprendizagem a aluna se manteve neutra; indicativo que expressa uma posição não clara sobre esses aspectos.

Com relação à Categoria 4, na percepção do professor, destaca-se que a interação e a comunicação com a aluna são satisfatórias. Em relação à interação com o tutor/monitor em sala de aula, obteve-se 50% de satisfação. O docente percebe a interação do tutor/monitor com o aluno com deficiência como indiferente, 75% das respostas, e apenas 25% indicaram satisfação, ou seja, apenas um docente assinalou existir essa interação. Na interação entre alunos com deficiência e demais alunos da sala de aula, um docente destacou estar muito insatisfeito, um destacou estar muito satisfeito, e dois foram indiferentes na resposta.

Segundo Vygotsky (1994), na perspectiva da teoria histórico-cultural, o problema da deficiência em relação ao ensino é social, pois a falta da interação do aluno com deficiência com os demais no seu convívio social, pode acarretar um sentimento de inferioridade além da dificuldade na adaptação ao padrão criado. E quando este aluno é visto pela sociedade como limitado, promove uma barreira maior para o seu desenvolvimento. Quando analisada a percepção da discente, esta concorda que sua interação com o professor é satisfatória.

Na Categoria 5: Aspectos Facilitadores - Do ponto de vista dos docentes, os aspectos mencionados no processo de ensino durante o período pandêmico para alunos com deficiência incluíram: a promoção de ações que orientem os docentes sobre os cuidados e procedimentos a serem seguidos e o auxílio da instituição com processos de capacitação, bem como a disponibilidade de monitores como forma de ajuda aos docentes. Em contraste, a aluna não evidenciou aspectos facilitadores no processo de ensino.

Já as questões relacionadas à Categoria 6, os aspectos que inibem o processo de ensino e aprendizagem dos cursos da área de negócios, citados pelos docentes foram: a falta de interação entre os tutores e o aluno com deficiência; a infraestrutura inadequada do aluno; a necessidade de informação para os professores, já no início do ano letivo, sobre a matrícula de aluno com deficiência em sua disciplina, bem como o tipo de deficiência; a falta de preparo do professor e pouco apoio técnico de monitor/tradutor em Libras. Quanto à percepção do discente, não houve comentários.

É importante destacar que as barreiras mencionadas pelos docentes são consistentes com a teoria de Vygotsky (1989), que enfatiza a necessidade de suporte e recursos adequados para facilitar a aprendizagem. A falta de interação (P1), a informação prévia (P2), os serviços disponíveis (P3) e o apoio técnico (P4) representam obstáculos à criação de um ambiente de aprendizagem que promove o desenvolvimento potencial dos alunos. Segundo Vygotsky (1989), o desenvolvimento é impulsionado pela interação social e pelo apoio contextual pois a ausência desses elementos dificulta a progressão da aprendizagem

e a realização da zona de desenvolvimento proximal. Complementa Vygotsky (1994), que a interação social e a mediação do professor são fundamentais para o desenvolvimento e a aprendizagem dos alunos. A falta de preparação e apoio adequado, como observado nos relatos dos docentes, dificulta a criação de um ambiente propício para a construção do conhecimento, especialmente para alunos com deficiência.

Resultado semelhante foi destacado por Santos (2018), em que a maioria dos docentes não alterou suas práticas pedagógicas. O mesmo é observado neste estudo, onde os professores foram surpreendidos em sua primeira aula com a presença de um aluno com deficiência e não souberam como proceder.

Nas questões relacionadas à Categoria 7, a percepção dos docentes quanto ao seu próprio papel no processo de ensino no momento pandêmico foi: P1 “Papel de ensinar o plano de ensino proposto”, P2 “Procurar dar a mesma condição para o aluno com deficiência que é dada aos demais alunos”, P3 “Meu papel é de mediador” e P4 “Levar o conhecimento para o aluno (com deficiência), buscando romper as barreiras e as dificuldades existentes para que de fato o processo de ensino-aprendizagem se concretize.”

Essas percepções refletem princípios fundamentais da teoria de Vygotsky (1994), que enfatiza a importância da mediação e da interação social no desenvolvimento cognitivo. Vygotsky (1994) argumenta, também, que o papel do professor vai além da simples transmissão de conteúdo; ele atua como mediador, facilitando a construção do conhecimento por meio da interação social.

O docente P3, ao se ver como mediador, alinha-se diretamente com a ideia de Vygotsky (1994) de que o professor deve orientar e apoiar o aluno no processo de aprendizagem, ajudando-o a alcançar a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP). Isso envolve proporcionar ao aluno desafios adequados, mas, também, suporte necessário para que ele possa superar esses desafios.

O docente P4, que busca romper barreiras e dificuldades, também está em consonância com Vygotsky, que reconhece a importância de criar um ambiente inclusivo e acessível, especialmente para alunos com deficiência. Segundo Vygotsky (1994), o desenvolvimento cognitivo é profundamente influenciado pelo contexto social e cultural e a criação de condições equitativas de aprendizagem é crucial para que todos os alunos possam participar plenamente do processo educativo.

Por outro lado, as respostas dos docentes P1 e P2, que se concentram na execução do plano de ensino e na equidade de condições, refletem uma abordagem prática e normativa. No entanto, à luz da teoria de Vygotsky, pode-se argumentar que um enfoque mais dinâmico e adaptativo, que considere as necessidades individuais dos alunos e a mediação ativa do professor, poderia potencialmente melhorar ainda mais a eficácia do ensino-aprendizagem, especialmente em contextos de inclusão.

A percepção dos docentes quanto ao papel do tutor/monitor no processo de ensino no momento pandêmico foi: P1 “Auxiliar na interação do professor com o aluno”, P2 “Viabilizar que as informações cheguem aos alunos com deficiência da melhor forma possível”, P3 “Mediador/facilitador” e P4 “Ele é o elo que liga o discente ao docente e vice-versa. Precisa ser proativo e participativo, para conseguir fazer esta mediação”.

Com relação ao ponto de vista dos docentes quanto ao papel do discente no processo de ensino, as respostas foram as seguintes: P1 “Ser proativo no processo de aprendizagem e ser responsável por executar o plano proposto”, P2 “Maior envolvimento e dedicação ao processo”, P3 “O aluno deve ser protagonista” e P4 “Fundamental, pois se ele está ali, é porque tem iniciativa e coragem. Mas claro é preciso muita dedicação e empenho para realizar as atividades propostas”.

Essas percepções dos docentes refletem uma compreensão do aluno como um agente ativo em seu próprio processo de aprendizagem, um princípio que se alinha com a teoria de Vygotsky (1994), pois ele enfatiza que o aprendizado é um processo social que ocorre por meio da interação com outros, onde o aluno é protagonista em sua Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP). Ele defende, ainda, que o conhecimento é construído ativamente pelo aluno, com o apoio do professor e dos colegas.

No entanto, a resposta “nada a declarar” por parte da discente em todas as questões direcionadas a ela é um ponto que merece uma análise mais aprofundada. Segundo Vygotsky, a expressão verbal e a comunicação são ferramentas essenciais no desenvolvimento cognitivo. O silêncio da discente pode ser interpretado como um sinal de várias possíveis barreiras: falta de mediação adequada, barreiras comunicacionais, sentimento de exclusão ou pressões e ansiedade.

Considerando que o conhecimento humano pode ser adquirido a partir das experiências vivenciadas pelos indivíduos, se torna imprescindível o estudo da história de vida do aluno a fim de conhecê-lo e estudar formas de trabalhar com ele (Vygotsky, 1994). Segundo Rego (2013), por meio dessas experiências o aluno é capaz de ampliar e desafiar a construção de novos conhecimentos tendo por meio o professor ou até mesmo o colega.

Para abordar essas questões, é essencial que a instituição de ensino e os professores reforcem práticas inclusivas que promovam a participação ativa de todos os alunos. Isso inclui a adoção de métodos pedagógicos que valorizem a interação, a comunicação aberta e o apoio contínuo, garantindo que as necessidades específicas dos alunos com deficiência sejam plenamente atendidas.

Ao ser questionado sobre a forma como avalia o seu ensino anterior ao curso de ciências contábeis, obteve-se da discente a seguinte resposta: “eficiente”. Quanto à educação escolar, ela relatou ter estudado em escola de ensino regular pública. Perguntou-se, ainda, se fazia parte de alguma Associação como por exemplo, a Fundação de Articulação

e Desenvolvimento de Políticas Públicas para Pessoas com Deficiência e Pessoas com Altas Habilidades no Rio Grande do Sul (FADERS), e se esta contribuiu, de alguma forma, para a sua formação, porém, a resposta foi negativa.

No que tange ao uso das tecnologias assistivas (Categoria 8), 50% dos docentes responderam conhecer, porém utilizam pouco e 50% conhecem, mas não utilizam, por não saberem como funcionam. As tecnologias assistivas conhecidas e indicadas pelos docentes foram: “Sistema de comunicação com ou sem ajuda”, “*Google Meet* com legenda” e “Intérprete de libras - serviço”. Cerca de 75% destacaram que possuem dificuldades em manusear as tecnologias assistivas no ambiente virtual de ensino remoto. E na percepção da maioria dos docentes o uso de recursos de tecnologias assistivas para o ensino remoto emergencial é insuficiente.

Sobre a percepção da aluna, ela indicou que já utiliza o recurso de aparelho auditivo, e que conhece outras tecnologias, mas nunca utilizou por não saber como funcionam. Destacou, também, que “nunca” teve barreiras físicas, atitudinais ou quaisquer outras por parte dos docentes no ambiente virtual de aula. Mostrou-se satisfeita com as aulas remotas e apontou que sua deficiência não é limitante quanto às atividades propostas em sala de aula presencial ou no ambiente virtual.

## 5 Conclusão

Esta pesquisa analisou a percepção dos docentes e discentes no processo de inclusão de pessoas com deficiência sobre o uso de tecnologias assistivas (TA) no ensino emergencial remoto na Universidade Federal do Rio Grande (FURG), fundamentada nos pressupostos da perspectiva histórico-cultural de Vygotsky. As categorias de análise abordaram temas como preparo para a inclusão, processo de ensino-aprendizagem, apoio à inclusão, interação, aspectos facilitadores e dificultadores, percepções sobre os papéis do professor, monitor/tutor e aluno, e o uso de tecnologias assistivas. Os resultados apontaram que a maioria dos docentes não cursou disciplinas na área de educação especial e não se sentem preparados para ministrar aulas para alunos com deficiência. No entanto, a discente percebeu-se preparada para cursar as disciplinas do seu curso. As práticas pedagógicas dos docentes envolveram predominantemente aulas expositivas e dialogadas, com o uso de Projetor, sem adaptações no plano de aula. A discente não forneceu informações adicionais sobre esses pontos.

Em relação à inclusão e à interação, os docentes discordaram da capacidade institucional de promover integração eficaz, enquanto a discente concordou que a instituição apoia essas iniciativas. Quanto aos aspectos facilitadores, destacou-se a promoção de ações para orientar os docentes. Entre os dificultadores, mencionaram-se a falta de inte-

ração entre tutores e alunos com deficiência, a falta de infraestrutura e a necessidade de melhor comunicação e preparação dos docentes.

As percepções dos docentes sobre seus papéis e dos monitores/tutores indicaram a necessidade de mediação e suporte, enquanto os alunos devem ser proativos e protagonistas no processo de ensino-aprendizagem. No que tange às tecnologias assistivas, evidenciou-se a falta de ações para uso adequado dos recursos disponíveis, apesar da satisfação da discente com o curso e os professores.

Este estudo revelou, também, desafios significativos para a inclusão de pessoas com deficiência nos cursos da área de negócios, visto que destaca fragilidades institucionais e a necessidade de maior preparação, comunicação e suporte técnico. Espera-se que os achados contribuam para uma reflexão mais profunda da comunidade acadêmica e da sociedade sobre os processos de inclusão, que promova o desenvolvimento de ações afirmativas mais eficazes. Para pesquisas futuras, sugere-se um foco em cursos de outras áreas, o que visa alcançar uma maior variedade de respondentes e identificar percepções que permitam a construção de políticas institucionais mais abrangentes e efetivas.

## REFERÊNCIAS

- ADLER, Alfred. **A ciência da natureza humana**. 6. ed. São Paulo: Nacional, 1967.
- ANSAY, Noemi Nascimento. A inclusão de alunos surdos no ensino superior. **Revista In Cantare**, v.01, p. 1-141, 2014.
- BERSCH, Rita de Cássia Reckziegel; PELOSI, Miryam Bonadiu. Tecnologia assistiva: recursos de acessibilidade ao computador. **Portal de Ajudas Técnicas**, p.65, 2007. Disponível em: [http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/tecnologia\\_assistiva.pdf](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/tecnologia_assistiva.pdf). Acesso em: 18 nov. 2023.
- BRASIL. **Decreto nº 3.298** de 20 de dezembro de 1999. Dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 1999.
- BRASIL. **Sistema e-MEC Cursos Superiores**. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <http://emec.mec.gov.br/emec/educacao-superior/cursos>. Acesso em: 01 jan. 2023.
- BRASIL. **Lei nº 14.040** de 18 de agosto de 2020. Estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020; e altera a Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 2020.
- BUENO, Melina Brandt *et al.* Ensino Remoto Para Estudantes Do Público-Alvo Da Educação Especial Nos Institutos Federais. **Tear: Revista de Educação Ciência e Tecnologia**, v.11, n.2, 2022.
- CASTANHO, Denise Molon; FREITAS, Sorais Napoleão. Inclusão e prática docente no ensino superior. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, RS, n.27, p.93-99, 2006.
- COUTINHO, Luciana Cristina Salvatti; MARTINS, Marcos Francisco; CORROCHANO, Maria Carla. O trabalho remoto escolar no contexto pandêmico: limites e possibilidades de estudantes da educação básica da região metropolitana de Sorocaba. **ORG & DEMO**, Marília, v. 22, n. 2, p. 223-244, 2021.
- FERREIRA, Gesilaine Mucio; JANUÁRIO, Erika Ramos; MOREIRA, Jani Alves da Silva. Políticas para a educação especial inclusiva no Paraná e a COVID-19: ensino remoto emergencial. **Revista Teias**, v.22, n.65, p.147-162, 2021.
- GALVÃO FILHO, Teófilo Alves. **Tecnologia assistiva para uma escola inclusiva: apropriação, demanda e perspectivas**. 2009. 346 f. Tese (Doutorado em educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/10563/1/Tese%20Teofilo%20Galvao.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2023.
- GUSSO, Hélder Lima *et al.* Ensino superior em tempos de pandemia: diretrizes à gestão universitária. **Educação & Sociedade**, v. 41, p.238-257, 2020.
- HOFER, Elza. **Ensino de Contabilidade introdutória nos cursos de Ciências Contábeis das universidades estaduais do Paraná: um estudo exploratório**. 2004. Dissertação (Mestrado em

Controladoria e Contabilidade Estratégica) - Faculdade Escola de Comércio Álvares Penteado, São Paulo, 2004.

INEP. **Sinopse Estatística da Educação Superior 2019**. Brasília: Inep, 2020. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/basica-censo-escolar-sinopse-sinopse>. Acesso em: 24 nov. 2023.

LAUAND, Giseli Barbieri do Amara. **Fontes de informação sobre tecnologia assistiva para favorecer à inclusão escolar de alunos com deficiências físicas e múltiplas**. 2005. Tese (Doutorado em Educação Especial) – Faculdade de São Carlos, Programa de Pós-graduação em Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2005.

LEAL, Regina Barros. Planejamento de ensino: peculiaridades significativas. **Revista Iberoamericana de educación**, v.37, p.1-6, 2005.

MARION, José Carlos; GARCIA, Elias; CORDEIRO, Moroni. Discussão sobre metodologias de ensino aplicáveis à Contabilidade. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, v.3, p.11-16, 2013.

MARTINS, Gilberto de Andrade; Theóphilo, Carlos Renato. **Metodologia da Investigação Científica**. São Paulo: Atlas, 2007.

MAZZIONI, Sady. As estratégias utilizadas no processo de ensino-aprendizagem: concepções de alunos e professores de ciências contábeis. **Revista Eletrônica de Administração e Turismo – ReAT**, v.02, 2013.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti *et al.* **Escola e aprendizagem da docência: processos de investigação e formação**. São Carlos: EDUFSCar, 2010.

PACHECO, Renata Vaz.; COSTAS, Fabiane Adela Tonetto. O processo de inclusão de acadêmicos com necessidades educacionais especiais na Universidade Federal de Santa Maria. **Educação Especial**, n. 27, p. 151-169, 2006.

PAIVA, Adriana Borges de. **Tecnologias assistivas no Ensino de Matemática para alunos surdos na Educação Superior**. 2020. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2020.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2ª Ed. Editora FEEVALE, 2013.

REGO, Teresa Cristina. **Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural da educação**. Petrópolis, RJ: Editora Vozes Limitada, 2013.

SANTOS, Bianca Ribeiro Lages. **O ensino de contabilidade introdutória e o desafio da linguagem: percepções de professores, intérpretes de libras e alunos surdos**. 2018. 166 f. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) – Faculdade de Ciências Contábeis, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2018.

SEEGER, Mariza Goretti. **As tecnologias assistivas para a inclusão de pessoas com deficiência no Ensino Superior**. 2019. Dissertação (Mestrado em Ensino de Humanidade e Linguagens) – Faculdade de Humanidades e Linguagens, Universidade Franciscana, Santa Maria, 2019.

SOUZA, Salete Eduardo de. O uso de recursos didáticos no ensino escolar. *In: 1 Encontro de Pesquisa em Educação, IV Jornada de Prática de Ensino, XIII Semana de Pedagogia da UEM: Infância e Práticas Educativas*, nº1, 2007, Maringá – PR. Disponível em: <http://www.dma.ufv.br/downloads/MAT%20103/2015II/slides/Rec%20Didaticos%20-%20MAT%20103%20-%202015-II.pdf>. Acesso em: 01 jan. 2022.

TOURINHO, Luciano de Oliveira Souza; SOTERO, Ana Paula da Silva. Direito educacional e o ensino remoto temporário na educação superior durante a pandemia do coronavírus: a emergência da transformação digital. **Revista Práxis**. Novo Hamburgo, v. 03, 2021.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **Obras completas**: fundamentos de defectologia. Tradução: Carmen Ponde Fernandez. Ciudad de La Habana: Edutorial Pueblo y Educación, 1989.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

VIGOTSKI, Lev Semenovitch. **Obras escogidas**: fundamentos de defectologia. Madrid: Visor, 1997.

---

Recebido em fevereiro/2024 | Aprovado em julho/2024

## MINIBIOGRAFIA

### **Daiane Sotoriva**

Mestra em Contabilidade pelo programa de Pós-Graduação de Contabilidade - PPGCONT da Universidade Federal do Rio Grande - FURG. Pós-Graduada - Especialização Ciências Contábeis - FURG. Bacharela em Ciências Contábeis pela Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Professora substituta no Instituto Federal de São Paulo.  
E-mail: [dayasotoriva@gmail.com](mailto:dayasotoriva@gmail.com)

### **Deise Aires Neves**

Mestra em Contabilidade pelo programa de Pós-Graduação de Contabilidade - PPGCONT da Universidade Federal do Rio Grande – FURG. Bacharela em Ciências Contábeis pela Universidade Federal do Rio Grande – FURG. Professora Substituta na FURG e membro do grupo de Pesquisa e Extensão em Contabilidade e Finanças (NUPECOF/FURG).  
E-mail: [deizeaires@hotmail.com](mailto:deizeaires@hotmail.com)

### **Flávia Verônica Silva Jacques**

Doutora em Política Social e Direitos Humanos pela Universidade Católica de Pelotas - UCPEL, Mestre em Contabilidade e Controladoria pela UNISINOS. Professora Adjunta, Dedicção Exclusiva, na Universidade Federal do Rio Grande - FURG. Docente permanente nos cursos de Mestrado em Contabilidade PPGCONT - FURG e PROFIAP – FURG.  
E-mail: [flaviajacques@furg.br](mailto:flaviajacques@furg.br)

### **Alexandre Costa Quintana**

Doutor em Controladoria e Contabilidade pela Universidade de São Paulo (USP), Mestre em Administração pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Professor, Dedicção Exclusiva, na Universidade Federal do Rio Grande - FURG. Docente permanente nos cursos de Mestrado em Contabilidade PPGCONT - FURG e PROFIAP – FURG.  
E-mail: [professorquintana@hotmail.com](mailto:professorquintana@hotmail.com)