

## **Desenvolvimento e validação do Protocolo de Acolhimento e Orientações didático-pedagógicas para atendimento a estudantes com Deficiência Visual**

**Development and validation of the Reception Protocol and Didactic-Pedagogical Guidelines to assist students with Visual Impairments**

**Desarrollo y validación del Protocolo de Acogida y Directrices Didáctico-Pedagógicas para la atención de alumnos con Deficiencias Visuales**

Recebido: 13/04/2022 | Revisado: 19/04/2022 | Aceito: 30/04/2022 | Publicado: 02/05/2022

**Maria Rosa Machado Prado**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9795-3777>  
Faculdades Pequeno Príncipe, Brasil  
E-mail: [mrosaprado@hotmail.com](mailto:mrosaprado@hotmail.com)

**Gerson de Souza Mól**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1964-0513>  
Universidade de Brasília, Brasil  
E-mail: [gersonmol@gmail.com](mailto:gersonmol@gmail.com)

**Eduardo Bilaqui Zukovski**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9233-0052>  
Faculdades Pequeno Príncipe, Brasil  
E-mail: [duditenis@hotmail.com](mailto:duditenis@hotmail.com)

**Patrícia Maria Forte Rauli**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9415-9546>  
Faculdades Pequeno Príncipe, Brasil  
E-mail: [patricia.rauli@fpp.edu.br](mailto:patricia.rauli@fpp.edu.br)

### **Resumo**

Com a evolução da legislação relativa à pessoa com deficiência, a inclusão de estudantes com deficiência visual no ensino superior vem sendo amplamente discutida. Não obstante os avanços empreendidos, esta ainda se depara com barreiras importantes como a falta de formação e a insegurança dos docentes para trabalhar com estes estudantes, impactando negativamente seu ingresso no mundo do trabalho. Partindo destas considerações, o presente artigo tem como objetivo desenvolver e validar um Protocolo de Acolhimento e Orientações didático-pedagógicas para atendimento a estudantes com Deficiência Visual (DV), promovendo a aproximação do professor e o estudante. A metodologia caracteriza-se por um estudo avaliativo, metodológico, centrada em especialistas, com a utilização de critérios para construção do protocolo e validação de conteúdo. Para a validação foram desenvolvidos dois instrumentos denominados de *Feedback 1* e *Feedback 2*, os quais foram respondidos pelos *experts* e analisados por meio do cálculo do índice de validação de conteúdo, teste de concordância e análise estatística descritiva. Após as análises o protocolo foi validado, portanto a sua versão final poderá ser utilizada por professores para identificar quais procedimentos didáticos pedagógicos devem ser escolhidos para melhor atender ao estudante com deficiência visual, permitindo, assim, contribuir para o processo de ensino aprendizagem e para a formação profissional desta população.

**Palavras-chave:** Inclusão no ensino superior; Deficiência visual; Protocolo.

### **Abstract**

With the evolution of legislation regarding people with disabilities, the inclusion of students with visual impairments in higher education has been widely discussed. Despite the advances made, it still faces important barriers such as the lack of training and the insecurity of teachers to work with these students, negatively impacting their entry into the world of work. Based on these considerations, this article aims to develop and validate a Welcoming Protocol and didactic-pedagogical guidelines for serving visually impaired students, promoting the approximation of the teacher and the student. The methodology is characterized by an evaluative, methodological study, centered on specialists, using criteria for the construction of the protocol and content validation. For the validation, two instruments called *Feedback 1* and *Feedback 2* were developed, which were answered by the specialists and analyzed by calculating the content validation index, agreement test and descriptive statistical analysis. After the analyzes, the protocol was validated, so the final version can be used by teachers to identify which pedagogical didactic procedures should be chosen to better serve the visually impaired student, thus contributing to the teaching-learning process and to professional training of this population.

**Keywords:** Inclusion in higher education; Visually impaired; Protocol.

## Resumen

Con la evolución de la legislación con respecto a las personas con discapacidad, la inclusión de estudiantes con discapacidad visual en la educación superior ha sido ampliamente discutida. A pesar de los avances emprendidos, aún enfrenta barreras importantes como la falta de capacitación y la inseguridad de los maestros para trabajar con estos estudiantes, lo que afecta negativamente su entrada al mundo laboral. En base a estas consideraciones, el presente artículo tiene como objetivo desarrollar y validar un Protocolo de bienvenida y pautas didáctico-pedagógicas para atender a los estudiantes con discapacidad visual (DV), promoviendo la aproximación del maestro y el estudiante. La metodología se caracteriza por un estudio evaluativo y metodológico, centrado en especialistas, que utiliza criterios para la construcción del protocolo y la validación de contenido. Para la validación, se desarrollaron dos instrumentos llamados *Feedback 1* y *Feedback 2*, que fueron respondidos por expertos y analizados mediante el cálculo del índice de validación de contenido, prueba de acuerdo y análisis estadístico descriptivo. Después del análisis, el protocolo fue validado, por lo que la versión final puede ser utilizada por los maestros para identificar qué procedimientos didácticos pedagógicos se deben elegir para servir mejor al estudiante con discapacidad visual, contribuyendo así al proceso de enseñanza-aprendizaje y a Formación profesional de esta población.

**Palabras clave:** Inclusión en la educación superior; Discapacidad visual; Protocolo.

## 1. Introdução

A inclusão de estudantes com Necessidades Educacionais Especiais – NEE no ensino formal regular no Brasil teve seu amparo legal com a promulgação da Lei de Diretrizes e bases da Educação Nacional, na qual define Educação Especial como a modalidade escolar para educandos com necessidades especiais, preferencialmente na rede regular de ensino (BRASIL, 1996). O embasamento legal evoca a Declaração de Salamanca, a qual traz a importância do acesso e qualidade da educação para os estudantes com necessidades especiais (UNESCO, 1998).

Um marco em relação à discussão sobre inclusão de estudantes com NEE no Ensino Superior foi a Portaria nº 1793/1994 que recomenda a inclusão da disciplina “Aspectos Éticos-Políticos-Educacionais da Normalização e Integração da Pessoa Portadora de Necessidades Especiais”, prioritariamente nos cursos de Pedagogia e Psicologia e nos cursos de licenciatura. Para os cursos na área da saúde essa Portaria recomenda a presença de conteúdos relativos a essa disciplina (BRASIL, 1994). Já a Portaria nº 3284/2003 dispõe que é de responsabilidade das universidades públicas e privadas assegurar as condições básicas de acesso e permanência dos estudantes NEE físicas e sensoriais (BRASIL, 2003), abrindo as portas legais da inclusão no Ensino Superior.

A partir do amparo legal, os estudantes com NEE tem garantia de acesso à educação formal. Porém, espera-se que as instituições de ensino, entre os quais as Instituições de Ensino Superior (IES), favoreçam também a formação cidadã de todos (Castanho & Freitas, 2006). Nesse sentido, professores universitários e demais envolvidos com esta etapa da educação formal, não podem mais se omitir de envolvimento no novo paradigma da educação, desencadeado pelo reconhecimento à presença da diversidade humana, na qual se encontram as pessoas com algum tipo de deficiência ou quadros de doenças, na sala de aula.

À Educação Inclusiva no Ensino Superior apresentam inúmeros problemas envolvendo as condições didático-pedagógicas de trabalho dos docentes e a falta de condições adequadas para a operacionalização do processo de aprendizagem, o que vai impactar diretamente na inclusão dos estudantes com NEE na IES, levando em consideração que os mesmos estão junto com os demais estudantes e precisam desenvolver seu potencial respeitando as suas diferenças e atendendo suas necessidades (Rocha & Miranda, 2009).

Portanto a inclusão deve ser objetivada ao longo de toda a sua trajetória escolar desde o acesso, ingresso, permanência e saída. O que resulta em assistir constantemente o estudante em todas as suas atividades acadêmicas. Para isso, a IES precisa oferecer um ensino inclusivo de qualidade, pois antes de lhes ser garantido um direito, plenamente reconhecido, é um dever do estado implementar ações que favoreçam não só seu ingresso, como sua permanência e conclusão do Ensino Superior (Castanho & Freitas, 2006; Ferreira, 2007).

Algumas dificuldades enfrentadas por estudantes com deficiência visual (DV), estão relacionadas à não adaptação das

estratégias e metodologias de ensino por parte dos professores e seu desconhecimento de como proceder. Isso, muitas vezes, gera insegurança para o estudante, bem como para o professor dificultando o aprendizado, a permanência e conclusão do curso superior. As possibilidades de desenvolvimento do estudante com DV estão diretamente relacionadas ao entendimento de como ele aprende; quando o professor compreende a forma como este aprende, pode orientá-lo de modo mais específico e de acordo com suas necessidade (Nunes & Lomônaco, 2010).

Partindo da problematização apresentada, que demonstra a necessidade de que as IES se mobilizem para atender as necessidades específicas de estudantes com deficiência, o presente trabalho objetivou o desenvolvimento e validação de um “Protocolo de Acolhimento e Orientações Didático Pedagógicas para atendimento a estudantes com Deficiência Visual”, buscando contribuir para o processo de ensino-aprendizagem, bem como para a construção de uma universidade mais inclusiva.

### **1.1 Trajetória da inclusão de estudantes com deficiência visual**

A inclusão de estudantes com NEE percorreu um longo caminho que foi resultado de várias Legislações e ganho de diferentes movimentos populares, as quais contribuíram para que este processo se concretizasse. Entretanto, percebemos que a inclusão ainda é aquém do desejado e tem muito a ser feito para que estes estudantes, uma vez no Ensino Superior, tenham a sua formação profissional satisfatória.

Com a Declaração de Salamanca em 1994, a qual deixa claro que se deve proporcionar oportunidade única de colocação da educação especial dentro da estrutura de “educação para todos”, esta declaração provocou, a nível mundial, a formulação e reforma de políticas e sistemas educacionais de acordo com o movimento de inclusão social (Menezes & Santos, 2001). No Brasil, a Constituição Federal de 1988 prevê que a educação é um direito de todos os cidadãos brasileiros e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB (Lei 9.394/96), assegurou aos educandos com deficiência o acesso igualitário aos programas sociais, ampliação do atendimento na própria rede pública regular de ensino (BRASIL, 1996).

O movimento mundial pela inclusão impacta a sociedade brasileira em diversas instâncias, no período de 2001 e 2010, o Brasil adotou mudanças conceituais e estruturais que moldaram a perspectiva inclusiva da educação nacional como, por exemplo, a inserção formal da Educação Especial na Educação Básica e Superior (Garcia, 2013). A Portaria nº 3.284 de 2003 dispõe que é de responsabilidade das universidades públicas e privadas assegurar as condições básicas de acesso e permanência dos alunos com NEE físicas e sensoriais (BRASIL, 2003). Com o apoio de Portarias como a nº 2.678/02, a qual regulamentara o uso, ensino, produção e difusão do sistema Braille em todas as modalidades de ensino, favoreceram-se os avanços no ingresso de estudantes com deficiência visual (DV) no ensino formal (BRASIL, 2002). A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, assegurou o sistema educacional inclusivo para a pessoa com deficiência em todos os níveis de ensino e nas instituições privadas, com condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem (BRASIL, 2015).

Segundo a Pesquisa Nacional de Saúde (2019), no Brasil 3,4% da população com 2 anos ou mais de idade declararam ter muita dificuldade ou não conseguir de modo algum enxergar, o que equivale a 6,978 milhões de brasileiros com algum tipo de deficiência visual, sendo aproximadamente 2,7% dos homens e 4,0% das mulheres. Ainda, o World Report on Vision, Relatório da Organização Mundial da Saúde (WHO, 2019) aponta que na atualidade 2,2 bilhões de pessoas vivem com deficiência visual ou cegueira. De acordo com o mesmo, a visão é o mais dominante dos cinco sentidos e desempenha um papel crucial em todas as facetas de nossas vidas, sendo parte integrante do relacionamento interpessoal e social

O acesso e a permanência de pessoas com deficiência visual na Educação Superior é assunto de grande relevância na atualidade, sobretudo pelo número de cegos que frequentam essa etapa do processo de escolarização (Selau & Damiani, 2015). O aumento desses alunos no Ensino Superior está relacionado com a políticas inclusivas, as quais asseguram a todos com qualquer tipo ou nível de deficiência uma educação básica de qualidade e a oportunidade de adentrar em uma instituição de

ensino superior, sendo ela pública ou privada (Azevedo et al., 2019).

Neste contexto, as instituições de ensino têm a obrigação de viabilizar condições para atender pessoas com deficiência de forma inclusiva, oferecendo estruturas físicas e pedagógicas adequadas, condição fundamental para que posteriormente estas pessoas tenham oportunidade de ingressar de forma igualitária no mercado de trabalho (Azevedo et al., 2019).

Para além da dimensão física, é preciso encontrar caminhos para que a inclusão se efetive no contexto da sala de aula, ou seja, no âmbito didático-pedagógico. Não obstante, há ainda uma enorme carência nos processos de formação de professores e, ainda que haja grande evolução em termos de titulação de mestres e doutores para atuar no ensino, esta formação não contempla questões específicas relacionadas à inclusão (Rauli et al., 2019). Observa-se que as práticas pedagógicas para a inclusão dos estudantes no contexto regular, em especial na Educação Superior, perpassa a necessidade do reconhecimento da diferença entre os discentes, da diversidade social e cultural que compõem o processo educativo e da constituição da identidade por meio da singularidade de cada sujeito (Regiani & Mól, 2013).

A partir do amparo legal, os alunos com necessidades educativas especiais recebem a garantia de acesso à educação formal. Porém, espera-se que as instituições de ensino, entre as quais as de Ensino Superior, favoreçam também a formação cidadã de todos. Nesse sentido, professores universitários e demais envolvidos com esta etapa da educação formal não podem mais se omitir de envolvimento no novo paradigma da educação, desencadeado pelo reconhecimento à presença da diversidade humana em sala de aula, na qual se encontram as pessoas com algum tipo de deficiência ou quadros de doenças (Castanho & Freitas, 2006).

A inclusão de estudantes com deficiência visual na Educação Superior implica na superação de obstáculos atitudinais e arquitetônicos. Os atitudinais estão relacionados à maneira discriminatória com que o aluno cego é visto e tratado por colegas e as vezes por professores, à falta de interesse em relação ao trabalho pedagógico voltado ao estudante cego e à insegurança na relação pessoal com deficiência visual. Os arquitetônicos estão diretamente relacionados a barreiras físicas (Selau, Damiani & Costas, 2017).

Obstáculos arquitetônicos são encontrados em um grande número de instituições de ensino, uma vez que, em sua maioria, o ambiente estrutural não foi planejado para atender a estes estudantes. A estrutura atual das Instituições de Ensino Superior (IES) para pessoas com deficiência ainda é precária, sendo comum a presença de desníveis nas calçadas, objetos e móveis deixados em locais inapropriados bem como a falta de sinalizações adequadas. Esses obstáculos devem ser tratados prioritariamente, de forma contínua, buscando melhorias satisfatórias dos ambientes universitários para atender a estes indivíduos (Mazzoni & Torres, 2005; Azevedo et al., 2019).

Os estudantes com deficiência visual, todavia, ainda enfrentam dificuldades relacionadas à falta de adaptação das estratégias e metodologias de ensino por parte dos professores e seu desconhecimento de como proceder para garantir o processo de ensino-aprendizagem. Esta situação gera insegurança para o estudante, bem como para o professor, dificultando o aprendizado, a permanência e a conclusão do curso superior.

As possibilidades de desenvolvimento do estudante com DV estão diretamente relacionadas ao entendimento de como ele aprende. Quando o professor compreende a forma como este aprende, pode orientá-lo de modo mais específico e de acordo com suas necessidades. Para os autores, os estudantes com DV necessitam materiais adaptados que sejam adequados ao conhecimento tátil-cinestésico, auditivo, olfativo e gustativo, em especial materiais gráficos táteis e em Braille (Nunes & Lomônaco, 2010).

As atitudes discriminatórias com os estudantes cegos podem ser resultado do escasso conhecimento por parte de colegas e de professores sobre as necessidades específicas das pessoas com deficiência visual, pois cada sujeito apresenta características próprias relacionadas aos sentidos que utiliza para perceber, analisar e compreender o ambiente em que se encontra. A escassez de conhecimento sobre as deficiências visuais propicia distanciamento em relação a esses estudantes e

começa justamente pelas próprias especificidades que cada sujeito apresenta em função da visão (Mazzoni & Torres, 2005).

O conhecimento a respeito da legislação e o preparo dos docentes são elementos de crucial importância na inclusão dos estudantes com DV, os quais podem apresentar sinais como: dificuldade de ver o quadro, cefaleia, dor, vermelhidão e prurido ocular, entre outros. Muitas vezes estes sinais e sintomas não recebem a devida importância de pais e docentes, não obstante possam significar sinais de diminuição da acuidade visual. A questão bastante alarmante é que diversos professores não possuem conhecimento suficiente para a identificação dos sinais de baixa acuidade visual e não fazem o correto encaminhamento para profissionais especializados. (Gasparetto et al., 2004). Consequentemente, a falta de preparo e de interesse de alguns docentes, relativa ao ensino desse grupo de estudantes na Educação Superior, pode comprometer decisivamente a formação técnica e científica destes e, portanto, sua futura participação no mundo do trabalho (Rodrigues, 2004).

Os recursos metodológicos de ensino-aprendizagem para este grupo necessitam considerar que estes estudantes apresentam dificuldades em situações diversas como a presença de objetos situados em ambientes mal iluminados, ambiente muito claro ou ensolarado, objetos ou materiais que não proporcionam contraste, objetos e seres em movimento, visão de profundidade, percepção de formas complexas, representação de objetos tridimensionais, e tipos impressos ou figuras não condizentes com o potencial da visão (BRASIL, 2007). Assim, as metodologias e recursos utilizados em sala de aula precisam considerar tais condições, bem como o professor necessita fazer as adaptações necessárias para que os estudantes possam ter estas barreiras minimizadas.

Não obstante, muitos docentes se sentem inseguros acerca da maneira de se relacionar com o estudante cego. Esta insegurança se reflete no distanciamento entre docente e discente caracterizado pela falta de diálogo e sensibilidade para identificar as necessidades do estudante cego o que pode ser entendido como preconceito (Niernberg, 2009; Selau & Damiani, 2015). Outro fato importante é a dissonância na comunicação dos professores e dos colaboradores técnico-administrativos em relação à implantação de medidas que viabilizem a inclusão de estudantes com DV. Destacam, ainda, a ausência de medidas acadêmicas e administrativas que possam possibilitar a inclusão, bem como garantir o acesso, a permanência e a conclusão do Ensino Superior (Alexandrino et al., 2017).

## 2. Metodologia

Trata-se de um estudo avaliativo, metodológico e centrado em especialistas, que consiste na validação do protocolo elaborado. A pesquisa foi realizada em escolas do ensino básico e universidades. Os participantes da pesquisa foram professores que já trabalharam ou trabalham com estudantes com DV no ensino básico ou no ensino superior, estes professores passaram a ser denominados de *experts*. No total 12 professores participaram da pesquisa, sendo 6 professores do ensino básico e 6 professores do ensino superior que trabalham nos cursos da área de humanas, exatas e saúde.

Após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa – CEP, sob o número 2.331.010, os *experts* foram selecionados e contatados. Os professores que concordaram em participar como *experts* tiveram seus nomes codificados por números, mantendo o anonimato.

A construção do ‘Protocolo de Acolhimento e Orientações Didático Pedagógicas para Atendimento a Estudantes com Deficiência Visual’ constou de duas etapas fundamentais.

A primeira etapa, foi a elaboração inicial do protocolo a partir dos critérios estabelecidos, considerando-se as necessidades dos estudantes com deficiências visuais e o que o professor precisa saber para poder acolher esses estudantes, bem como as orientações didático pedagógicas. Os critérios utilizados na elaboração do protocolo foram definidos a partir da leitura e análise de artigos, livros e Legislações que continham aspectos relevantes para a inclusão de estudantes com

deficiências visuais (BRASIL, 2007; BRASIL, 2012; Merf et al., 2004; Glat & Blanco, 2007; Mantoan et al., 2006; Resnikoff et al., 2002; Silva & Mól, 2018; Silva & Mól, 2019).

Diante disso, os critérios adotados para a construção do protocolo inicial foram: 1- Políticas de Inclusão no qual consta a Legislação de inclusão; 2- Definições sobre cegueira, baixa visão e diplopia; 3- Sinais e características gerais que o estudante pode apresentar; 4- Orientações de como auxiliar a aprendizagem do estudante; 5- Tecnologias assistivas utilizadas pelo estudante; 6- Apoios indicados e 7- Leituras e filmes relacionados a área.

A segunda etapa, foi a validação de conteúdo ocorreu por meio dos experts, os quais responderam os dois instrumentos de validação denominados de *Feedback 1* e *Feedback 2*. O *Feedback 1* era para o protocolo como um todo com 6 perguntas fechadas seguindo a Escala de *Likert*, e duas perguntas fechadas com respostas “Sim” ou “Não”. O *Feedback 2* era para cada item do protocolo e contém 7 perguntas fechadas, ambos os instrumentos apresentavam uma pergunta aberta para o respondente, na qual ele poderia dar sugestões sobre o protocolo. Com isso, o protocolo foi respaldado tanto pela literatura quanto pelos instrumentos de validação respondidos.

Os resultados foram analisados por estatística não paramétrica considerando os Testes de Concordância e Índice de Validade de Conteúdo e por estatística descritiva, utilizando o programa Graphpad Prism, versão 5.0.

### 3. Resultados e Discussão

Para a validação do protocolo foram analisados os dois instrumentos denominados de *Feedback 1* e *Feedback 2*. Para o *Feedback 1* utilizou-se o cálculo do Índice de Validade de Conteúdo (IVC), que é empregado para medir se os experts estão em concordância sobre determinados aspectos do instrumento e de seus itens, permitindo avaliar cada item individualmente e depois como um todo (Alexandre & Guirardello, 2002; Rubio, 2003).

Para calcular o IVC, as respostas das perguntas de 1 a 6 do *Feedback 1* do protocolo receberam pontuação de 0 e 1 para a resposta discordante e 2 e 3 para as respostas concordantes. Para o protocolo de acolhimento e orientações didático pedagógica foi utilizada a proporção de itens que recebeu uma pontuação de 2 ou 3 pelos experts, logo quanto maior o valor do IVC maior a concordância em uma escala de 0 a 1, como demonstrado na Tabela 1.

**Tabela 1.** Dados descritivos das perguntas do *Feedback 1* do protocolo.

	<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>	<b>P4</b>	<b>P5</b>	<b>P6</b>
<b>Mínimo</b>	2,0	2,0	2,0	1,0	2,0	2,0
<b>1º quartil</b>	2,8	2,0	2,8	2,0	2,8	2,8
<b>2º quartil (Mediana)</b>	3,0	3,0	3,0	2,0	3,0	3,0
<b>3º quartil</b>	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
<b>Máximo</b>	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
<b>Média</b>	2,8	2,6	2,8	2,3	2,8	2,8
<b>Desvio</b>	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5
<b>Índice de validade de conteúdo de cada pergunta</b>	1,00	1,00	1,00	0,83	1,00	1,00
<b>IVC total</b>	0,972					

P = Pergunta, IVC = Índice de validade de Conteúdo. Fonte: Autores (2022).

O IVC do Protocolo de Acolhimento e Orientações Didático Pedagógicas para Atendimento a Estudantes com Deficiência Visual obteve uma concordância de 1 para as perguntas 1, 2, 3, 5 e 6 e de 0,83 para a pergunta 4. Sendo assim o protocolo está validado quanto ao conteúdo, pois o IVC total é de 0,972. De acordo com Grants e Davis (1998), para novos

instrumentos a concordância mínima dos *experts* é de 0,80.

As perguntas 7 e 8 apresentavam as respostas como “Sim” ou “Não” e foram atribuídos os valores 1 para “Não” e 2 para “Sim”, a partir destas inferências de valores utilizou-se o Teste de Concordância. Assim confirmou-se que existe diferença estatística ao teste de Concordância com  $p < 0,05$  e nível de confiança de 95 % e  $dF = 1$ ; isto é, estatisticamente a distribuição dos dados não é homogênea, sendo que um número significativo de *experts* escolheram que o protocolo vai auxiliar o professor e que é fácil de ser utilizado. Esta análise propiciou a validação do protocolo por inteiro sem levar em consideração cada item.

Para confirmar a validação do protocolo foi realizada a avaliação de cada item do protocolo por meio do *Feedback 2*, no qual constavam 7 perguntas referentes aos itens baseadas na relação de compreende (ou não), informações uteis (ou não) e aplicaria (ou não) para os itens que compõem o protocolo. O Quadro 1 representa um exemplo da estrutura do *Feedback 2*.

**Quadro 1.** Estrutura do *Feedback 2*.

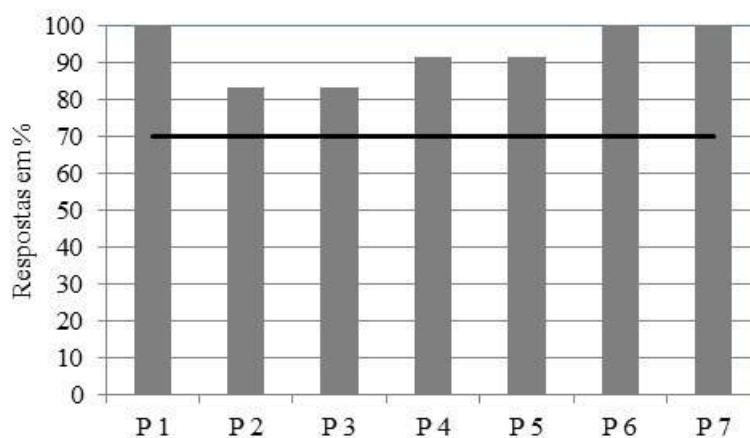
Pergunta 1 do <i>Feedback 2</i>	
COMPREENDI	SIM
	NÃO
INFORMAÇÃO ÚTIL	SIM
	NÃO

Fonte: Autores (2022).

Por meio do *Feedback 2* foi possível compilar as respostas que cada expert assinalou e evidenciou, para o exemplo da pergunta 1, a relação de: (1) compreensão do item e se a informação é útil; (2) compreensão do item, mas a informação não é útil; (3) não compreendi o item e a informação é útil; ou (4) não compreendi o item e a informação não é útil. O mesmo se repetiu para as demais perguntas de acordo com o que estava sendo avaliado.

A partir das respostas dos *experts* estabeleceu-se uma linha de corte de 70% e as perguntas referentes aos itens do protocolo que ficassem abaixo desta linha seriam eliminadas. Ao analisar as combinações das respostas observou-se que nenhuma pergunta ficou abaixo de 70% como representado na Figura 1. Portanto, os itens que compõem o protocolo são pertinentes e aplicáveis para o acolhimento e orientações didático pedagógicas para estudantes com deficiência visual.

**Figura 1.** Porcentagem das respostas das perguntas quanto a cada item do protocolo.



P = Pergunta. Fonte: Autores (2022).

Com o intuito de confirmar a validação de cada item do protocolo, foi realizado o Teste de Concordância e encontrou-se que existe diferença estatística com  $p < 0,05$  e  $dF = 6$ . Portanto, estatisticamente, a distribuição dos dados não é homogênea,

sendo que um número significativo de experts escolheu a combinação de itens compreensão, útil e aplicaria, validando cada item do protocolo.

A validação de conteúdo será efetiva se todas as variáveis mensuradas estiverem presentes no momento da validação, assim observa-se que os dois instrumentos utilizados para a validação estão em consonância em relação as variáveis e, portanto, foi alcançada a validação do protocolo (Sampieri et al., 2013).

Outro ponto importante observado na validação de conteúdo é que o mesmo reforça como o protocolo foi construído e a elaboração de instrumentos e protocolos deve ser embasada por meio da pesquisa bibliográfica, consulta a estudiosos da área e pela validação de conteúdo (DeVon et ali., 2007).

Nos dois instrumentos de validação (*Feedback 1* e *Feedback 2*) constava uma pergunta aberta para que os *experts* escrevessem a sua opinião sobre o protocolo, os mesmos fizeram algumas sugestões, as quais contribuíram para melhorar o protocolo e foram aceitas e acrescentadas ao protocolo como apresentado no Quadro 2.

**Quadro 2.** Sugestões dos *experts* para melhorar o protocolo.

Protocolo versão 1	Sugestões	Protocolo versão 2
Item 4	Explicar o que significam os termos: sentidos cinestésicos e vestibulares  Acrescentar o uso de papel A3	Sentidos cinestésicos (percepção do movimento ou repouso de um corpo) e vestibulares (movimento e orientação do equilíbrio)  O uso de papel A3 para impressão de atividades
Item 5 Sistema DOSVOX  Sistema VIRTUAL VISION	Explicar o que são essas tecnologias assistivas	Sistema DOSVOX - sistema para computadores que se comunica com o usuário através da síntese de voz  Sistema VIRTUAL VISION - é um software que permite o controle do sistema operacional Windows
Item 6 - Certificar-se de que o estudante é capaz de enxergar as palavras e ilustrações apresentadas.	Acrescentar: não devem ser utilizadas cópias de má qualidade	Certificar-se de que o estudante é capaz de enxergar as palavras e ilustrações apresentadas, não devem ser utilizadas cópias de má qualidade.

Fonte: Autores (2022).

Estas sugestões contribuíram positivamente para deixar o protocolo numa linguagem mais acessível aos professores. Como foram poucas sugestões e que não interferiram na estrutura do protocolo, consideramos que não seria necessário fazer outra rodada de validação.

Observa-se que os docentes que atuam no ensino superior, muitas vezes não possuem formação pedagógica e este fato associado ao desafio de ensinar estudantes com NEE gera insegurança, pois a ação da Educação Especial tem como alvo não só o apoio direto aos estudantes com deficiências, mas, talvez, prioritariamente, o suporte aos professores do ensino para que possam ensinar, adequadamente, no espaço de turma comum todos os estudantes inclusive aos que apresentam NEE (Glant, 2018).

A formação pedagógica dos professores universitários deve ser pensada de modo a contribuir para que estes desenvolvam uma prática mais reflexiva e comprometida ética e politicamente com as exigências do contexto atual, em especial da educação inclusiva reforçando que a instituição deve dar suporte aos professores (Vitaliano, 2010).

Assim, o desenvolvimento e validação do protocolo permite oferecer um instrumento de apoio aos professores, de maneira a orientá-los no processo de inclusão pedagógica do estudante com DV.



#### 4. Considerações Finais

A inclusão está atrelada a vários fatores sociais e educacionais, o que a torna um ato constante, dinâmico e necessário. Neste contexto os docentes têm um papel fundamental a desempenhar, no sentido de garantir a qualidade e eficácia do processo de ensino-aprendizagem. Não obstante, observa-se a carência de formação e recursos para apoiar o professor para que, de fato, as necessidades pedagógicas especiais destes estudantes possam ser atendidas.

O desenvolvimento do “Protocolo de Acolhimento e Orientações Didático Pedagógicas para Atendimento a Estudantes com Deficiência Visual” é um modelo destinado a melhorar o processo de ensino-aprendizagem, bem como facilitar a aproximação dos professores com os estudantes com deficiência visual em qualquer curso superior. O protocolo permite conhecer a legislação pertinente, identificar as dificuldades vivenciados pelos estudantes com deficiência visual, sinalizar ferramentas didático pedagógicas, tecnologias assistivas e de apoio a serem utilizadas, bem como fornece orientações para promover o acolhimento inclusivo durante as aulas.

O protocolo apresenta a proposta de ser uma ponte na relação entre docentes e estudantes com deficiência visual, permitindo que o conhecimento focado em suas necessidades possibilite a promoção da aprendizagem de maneira plena em todas as etapas envolvidas na formação. Consolida-se, assim, a proposta de uma educação inclusiva, capaz de promover o desenvolvimento do estudante em todas as suas dimensões de maneira a prepará-lo a inserir-se no mundo do trabalho e na vida.

#### Agradecimentos

Agradecimentos à Fundação Araucária/SETI – PR, pelo apoio recebido para realizar a pesquisa e à Faculdades Pequeno Príncipe, pelo apoio recebido para a publicação”.

#### Referências

- Alexandre, N. M. C. & Guirardello, E. B. (2002). Adaptación cultural de instrumento utilizados em salud ocupacional. *Panamericana Salud Publica*, 11 (2), 109-111.
- Alexandrino, E. G, Souza, D., Bianchi, A. B. & Macuch, R. (2017). Desafios dos estudantes com deficiência visual no Ensino Superior: um relato de experiência. *Revista do Departamento de Educação Física e Saúde e do Mestrado em Promoção da Saúde da Universidade de Santa Cruz do Sul*, 18 (1), 01-07.
- Azevedo, S. L. M., Silva, P. P., Rodrigues, R. S. & Silva, E. L. (2019). Inclusão e acessibilidade para pessoas cegas na Universidade Federal de Campina Grande. In: Pavão, A. C. O., Pavão, S. M. O. (orgs.). *Práticas Educacionais Inclusivas na Educação Básica*, 17-27, Santa Maria: Ed. FACOS-UFSM. <http://revista.uepb.edu.br/index.php/REIN/article/view/5323/3109>
- BRASIL. (1996). Lei nº 9.394, 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. *Diário Oficial da União*, DF. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm).
- BRASIL. (2002). Portaria nº2.678. Aprova o projeto da Grafia Braille para a Língua Portuguesa e recomenda o seu uso em todo o território nacional. *Diário Oficial da União*, DF. <https://www.fnde.gov.br/index.php/aceso-a-informacao/institucional/legislacao/item/3494-portaria-mec-n%C2%BA-2678-de-24-de-setembro-de-2002>.
- BRASIL. (2003). Portaria nº3.284. Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições. *Diário Oficial da União*, DF. <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/port3284.pdf>.
- BRASIL. (2007). Ministério da Educação. Sala de Recursos Multifuncionais: espaços para o Atendimento Educacional Especializado: Deficiência visual. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF: MEC/SEESP. [http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/aee\\_dv.pdf](http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/aee_dv.pdf).
- BRASIL. (2008). Ministério da Educação. Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF. <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducacional.pdf>.
- BRASIL. (2009). Decreto nº6.949. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm).
- BRASIL. (2015). Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/13146.htm).

- BRASIL. (2016). Decreto nº 13409, de 28 de Dezembro de 2016. Altera a Lei no 12.711, de 29 de agosto de 2012, para dispor sobre a reserva de vagas para pessoas com deficiência nos cursos técnicos de nível médio e superior das instituições federais de ensino. Diário Oficial da União, Brasília, DF. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2016/lei/L13409](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/L13409)
- Castanho, D. M. & Freitas, S. N. (2006). Inclusão e prática docente no ensino superior. *Revista Educação Especial*. 27, 85-92.b
- DeVon, H. A., et al. (2007). A psychometric toolbox for testing validity and reliability. *Journal Nursing Scholarsh*. 39(2), 155-164.
- Ferreira, S. L. (2007). Ingresso, permanência e competência: uma realidade possível para universitários com necessidades educacionais especiais. *Revista Brasileira de Educação Especial*. 13 (1), 43-60.
- Garcia, R. M. C. (2013). Política de educação especial na perspectiva inclusiva e a formação docente no Brasil. *Revista Brasileira de Educação*, 18 (52), 101-119.
- Gasparetto, M. E. F., et al. (2004). Dificuldade visual de escolares: conhecimentos e ações de professores do ensino fundamental que atuam com estudantes que apresentam visão subnormal. *Arquivo Brasileiro de Oftalmologia*, 67 (1), 65-71.
- Glat, R. & Blanco, L. M. V. (2007). Educação Especial no contexto de uma Educação Inclusiva. In: Glat, R. (orgs). *Educação Inclusiva: cultura e cotidiano escolar*. Rio de Janeiro: 7Letras.
- Grant, J. & Davis, L. (1998). Selection and use of content experts for instrument development. *Research in Nursing Health*, 20 (3), 269-274.
- Mantoan, M. T. E., Prieto, R. G. & Arantes, V. A. (orgs). (2006). *Inclusão escolar: pontos e contrapontos*. São Paulo: Summus.
- Mazzoni, A. A. & Torres, E. F. (2005). A percepção dos estudantes com deficiência visual acerca das barreiras existentes no ambiente universitário e seu entorno. *Revista Benjamin Constant*, 11 (30), 10-17.
- Nuernberg, A. H. (2009). Rompendo barreiras atitudinais no contexto do ensino superior. In: Anache, A. A. & Silva L. R. (orgs.), *Educação Inclusiva: experiências profissionais em psicologia*. 153-166.
- Nunes, S. & Lomônaco, J. F. B. (2010). O estudante cego: preconceitos e potencialidades. *Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional*. 14 (1), 55-64.
- Pesquisa Nacional de Saúde (2019). Pessoas com algum tipo de deficiência. <https://censoagro2017.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/31445-pns-2019-pais-tem-17-3-milhoes-de-pessoas-com-algum-tipo-de-deficiencia>.
- Rauli, P. M. F., et al. (2019). Inclusão e acessibilidade no ensino superior: ações de sensibilização e formação docente. *Anais do XVI Encontro de Ensino Pesquisa e Extensão das Faculdades Pequeno Príncipe*. Curitiba: Faculdades Pequeno Príncipe.
- Regiani, A. M. & Mól, G. S. (2013). Inclusão de uma aluna cega em um curso de licenciatura em química. *Ciência & Educação*. 19 (1), 123-134.
- Resnikoff, S. et al. (2004). Global data on visual impairment in the year 2002. *Bull World Health Organ*. 82 (11), 844-51.
- Rocha, T. B. & Miranda, T. G. (2009). Acesso e permanência do estudante com deficiência na instituição de ensino superior. *Revista Educação Especial*. 22 (34), 197-212.
- Rodrigues, D. (2004). A inclusão na universidade: limites e possibilidades da construção de uma universidade inclusiva. *Cadernos de Educação Especial*. 23, 1-5.
- Rubio, D.M., et al. (2003). Objectifying content validity: conducting a content validity study in social work research. *Social Work Research*, 27 (2), 94-105.
- Sampieri, R. H., et al. (2013). *Metodologia de Pesquisa*. 5.ed. Porto Alegre: Penso.
- Selau, B. & Damiani, M. F. (2015). Direitos humanos e preconceito a cegos universitários brasileiros. *Revista Iberoamericana de Educación*, 67 (2), 103-116.
- Selau, B., Damiani, M. F. & Costas, F. A. T. (2017). Estudantes cegos na educação superior: o que fazer com os possíveis obstáculos? *Acta Scientiarum Education*, 39 (4), 431-440.
- Silva, K. T. A. R. & Mól, G. S. (2018). Manual de deficiência visual no Ensino Superior: Soluções práticas para problemas comuns. In: Mól, G. S & Melo, D. C. F. (orgs). *Pessoas com Deficiência no Ensino Superior desafios e possibilidades*, Campos dos Goytacazes: Brasil Multicultural.
- Silva, W. P. & Mól, G. S. (2019). Dosvox e Jogavox na educação de pessoas com deficiência visual. In: Mól, G. S (org). *O Ensino de Ciências na escola Inclusiva*. Campo dos Goytacazes: Brasil Multicultural.
- UNESCO. (1998). Declaração de Salamanca sobre princípios, política e práticas na área das necessidades educativas especiais. Escritório da UNESCO, Brasília. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000139394>.
- Vitaliano, C. R. (2010). *Formação de professores para inclusão de estudantes com Necessidades Educacionais Especiais*. Londrina: EdUEL.
- WHO. (2019). *World report on vision*. Department of Non communicable Diseases. World Health Organization: Switzerland. <https://www.who.int/docs/default-source/documents/publications/world-vision-report-accessible.pdf>.