

**A EDUCAÇÃO ESPECIAL NO CONTEXTO DE UMA EDUCAÇÃO  
INCLUSIVA:  
PERCEPÇÕES DOCENTES A PARTIR DE UM CURSO DE EXTENSÃO  
UNIVERSITÁRIA**

**A SPECIAL EDUCATION IN THE CONTEXT OF AN INCLUSIVE  
EDUCATION:  
TEACHERS' PERCEPTIONS FROM A UNIVERSITY EXTENSION COURSE**

**LA EDUCACIÓN ESPECIAL EN EL CONTEXTO DE UNA EDUCACIÓN  
INCLUSIVA:  
PERCEPCIONES DE DOCENTES A PARTIR DE UN CURSO DE  
EXTENSIÓN UNIVERSITARIA**

Osório Augusto de Souza Neto<sup>1</sup>  
Estéfano Vizconde Veraszto<sup>2</sup>  
Luciana Maria Estevam Marques<sup>3</sup>

**RESUMO**

Este trabalho verificou a percepção de docentes atuantes em escolas públicas municipais do interior do Estado de São Paulo/Brasil, em relação à temática da Educação Especial e da educação inclusiva. Mediante a análise do corpus foi possível compreender as potencialidades e possíveis reflexos decorrentes da formação contínua e continuada, consolidadas por meio de um curso de extensão ofertado por uma universidade federal. A investigação adotou pressupostos de metodologia mista, desenvolvida de forma exploratória, descritiva e analítica. A constituição do corpus inicial de análise se deu por meio do delineamento das respostas de um questionário aberto, ora direcionado aos alunos do curso de formação mencionado na introdução deste trabalho. Após a constituição dos dados do corpus, tais elementos foram analisados mediante critérios qualitativos da Análise Textual Discursiva em métodos e técnicas de Análise Estatística Textual, por meio da Classificação Hierárquica Descendente e de elementos estatísticos. Os resultados apontam que o curso mencionado promoveu, majoritariamente, uma boa compreensão/percepção cursistas, em relação a temas relacionados à educação inclusiva, evidenciando contribuições relevantes para a inclusão escolar.

**Palavras-chave:** educação inclusiva; inclusão escolar; educação especial; formação de professores; extensão universitária.

**ABSTRACT**

This work analyzed the perception of teachers working in municipal public schools in the interior of the State of São Paulo/Brazil, in relation to the theme of Special Education and inclusive education. Through the analysis of the corpus it was possible to understand the potentialities and possible reflexes resulting from continuous and continued education, consolidated through an extension course offered by a federal university. The investigation adopted mixed methodology assumptions, developed in an exploratory, descriptive and analytical way. The constitution of the initial corpus of analysis took place through the design

<sup>1</sup> Doutorando, Universidade Estadual de Campinas, osorionet2003@gmail.com

<sup>2</sup> Doutor, Universidade Federal de São Carlos, estefanovv@gmail.com

<sup>3</sup> Doutoranda, Universidade Estadual de Campinas, lucianaestevam1975@gmail.com

of the answers of an open questionnaire, aimed at students of the training course mentioned in the introduction to this work. After the constitution of the corpus data, these elements were analyzed using qualitative criteria of Discursive Textual Analysis and methods and techniques of Textual Statistical Analysis, through Descending Hierarchical Classification and statistical elements. The results show that the mentioned course promoted, mostly, a good understanding/perception of the course participants in relation to themes related to inclusive education, highlighting relevant contributions to school inclusion.

**Keywords:** inclusive education; school inclusion; special education; teacher training; university extension.

## RESUMEN

Este trabajo analizó la percepción de docentes que actúan en escuelas públicas municipales de una ciudad del interior del Estado de São Paulo/Brasil, en relación al tema de la Educación Especial y la educación inclusiva. A través del análisis del corpus fue posible comprender las potencialidades y posibles reflejos resultantes de la educación continua y continuada, consolidada a través de un curso de extensión ofrecido por una universidad federal. La investigación adoptó supuestos de metodología mixta, desarrollada de forma exploratoria, descriptiva y analítica. La constitución del corpus de análisis inicial se llevó a cabo mediante el diseño de las respuestas de un cuestionario abierto, dirigido a estudiantes del curso de formación mencionados en la introducción de este trabajo. Después de la constitución del corpus de datos, estos elementos fueron analizados utilizando criterios cualitativos de Análisis Textual Discursivo y métodos y técnicas de Análisis Estadístico Textual, a través de Clasificación Jerárquica Descendente y elementos estadísticos. Los resultados muestran que el mencionado curso promovió, en su mayoría, una buena comprensión/percepción de los participantes del curso, en relación con temas relacionados con la educación inclusiva, evidenciando aportes relevantes para la inclusión escolar.

**Palabras clave:** educación inclusiva; inclusión escolar; educación especial; formación docente, extensión universitaria.

## INTRODUÇÃO

A constituição dos elementos estruturantes que apresentam vieses inclusivos no Brasil se mostra, até hoje, permeada pela dificuldade nos avanços de um sistema educacional, de fato, inclusivo (CAMARGO, 2017; SOUZA NETO, VERASZTO, 2020; GARCIA, 2006).

Tem-se, infelizmente, o entendimento de que uma escola inclusiva se pauta, simplesmente, na tentativa de estratégias visando o atendimento aos alunos público-alvo da educação especial (PAEE) em sala de recursos multifuncionais (SRM), desconstruindo os ideais propostos pela Declaração de Salamanca por meio de uma integração camuflada e tomada como sinônimo de inclusão educacional a todos os alunos, indo de encontro com o fenômeno da inclusão (STAINBACK, STAINBACK, 1999; MITTLER e MITTLER, 2001; SASSAKI, 2010; MANTOAN, 2003; CARVALHO 2004; BUENO, 2014; CAMARGO 2017).

Procura-se estabelecer “a responsabilidade do sucesso ou fracasso sobre os alunos, individualmente, à medida que contribui para difusão de uma imagem de escola “democrática” e “politicamente correta” (GARCIA, 2006, p. 305), por meio da promoção do que ela denomina de flexibilização curricular, e que promove, na verdade, por meio de recursos e métodos diversificados, em situações que diligenciam para a eliminação de conteúdos do currículo quando o aluno não mostra que possui o potencial de atingi-lo (GARCIA, 2006).

Tais considerações impedem, não somente a consolidação de uma educação inclusiva e de qualidade a todos os estudantes, mas sobretudo, na possibilidade de humanização dos estudantes, sobretudo daqueles com deficiência (SAVIANI, 2011). Recentemente, na perspectiva da inclusão escolar, o Brasil tem mostrado caminhos divergentes na tentativa de sua consolidação. Às vezes caminha para a frente, conforme vários dispositivos da Lei Brasileira de Inclusão (BRASIL, 2015), e às vezes, para os mais desavisados ou menos atentos, para trás. Em 2020, tentou-se implementar a Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao Longo da Vida- PNEE- (BRASIL, 2020), mas que apresentava elementos gritantes sob os mais diversos aspectos inclusivos, ao se considerar por exemplo, que viola o direito dos alunos com deficiência sensorial conviverem com outros alunos dentro da escola, ao indicarem no seu parágrafo 2º, itens VI e VII, a inserção de alunos em escolas e classes especializadas.

Face à grande mobilização social, o Supremo Tribunal Federal (STF), por meio da Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI-6590), suspendeu os efeitos de Brasil (2020), impedindo seu firmamento em nossas escolas, mitigando sua capacidade de gerar mais estigmas e segregação. Contudo, mesmo que tal elemento tenha sido suspenso pelo pleno do STF, mas pelo fato de não ter sido não revogado pelo Chefe do Poder Executivo após ter seus efeitos suspensos pela sua patente inconstitucionalidade, o fato é que Brasil (2020) ainda continua disponível nas ferramentas de busca da internet, gerando dúvidas e perigos decorrentes do aparente limbo jurídico quanto à sua real situação (SEPTIMIO, CONCEIÇÃO, DENARDI; 2021), principalmente para as pessoas que desconhecem a aludida decisão judicial.

Diante do aqui mencionado, é importante salientar a necessidade de uma formação contínua e continuada de professores que tenha por pressuposto, o fato de que a escola deve ser um lugar para a formação cidadã de todos os estudantes (MANTOAN,



2003; CARVALHO, 2004; BUENO, 2014; CAMARGO, 2017; SOUZA NETO, VERASZTO, 2019, 2020 e outros).

Em relação aos termos formação contínua e continuada, Tardif (2014) e Imbernón (2011) exteriorizam que ambas se referem a uma formação permanente, podendo inclusive ser consideradas sinônimas dadas às intencionalidades de se promover uma educação pautada na equidade tão necessária à diversidade existente nas escolas.

Isto posto, no semestre de 2019, houve a celebração de um contrato entre um município do interior paulista com a Universidade Federal do Estado de São Paulo, cuja finalidade foi a oferta de um curso de extensão, visando a formação de docentes daquele município. O curso ofertado foi denominado de Inclusão Escolar e Educação Especial: fundamentos legais e conceituais, com carga horária de cento e oitenta horas, subdividido em 8 módulos, a saber: 1- Introdução ao ambiente virtual (4h), 2- Educação Inclusiva e Educação Especial: definindo conceitos (20h), 3- Políticas educacionais inclusivas no Brasil (16h), 4- Identidades e diferenças (16h), 5- Recursos de apoio e tecnologias assistivas (16h), 6- Deficiência visual e inclusão escolar: algumas possibilidades (24h), 7- Elaboração e redação de trabalhos acadêmicos (36h) e 8- Relatos de experiências e propostas educativas na perspectiva da educação inclusiva (48h).

O curso trouxe conceitos e definições de educação inclusiva, Educação Especial e inclusão social a partir de aspectos legais e teóricos. Com isso, buscou trazer elementos sólidos para que uma educação realmente inclusiva possa ser pensada, planejada e desenvolvida a partir da presunção de que a escola, bem como todas as atividades que nela se desenvolvem, deve ser para todas e todos. Para tanto, a formação trouxe uma introdução ao conceito de tecnologias assistivas, buscando contextualizar a discussão a partir de exemplos voltados para o ensino de alunos com as mais diversas condições, permanentes ou temporárias, que dificultam a aprendizagem.

Entre mais de mil profissionais, duzentos e sessenta e nove candidatos se inscreveram no para a realização do curso, entre docentes e gestores da rede municipal de ensino em questão, dos quais cento e sessenta e um se matricularam e concluíram o curso, que se deu entre 12/09/2019 e 20/12/2019.

Ao final do curso um questionário com e questões foi disponibilizado aos cursistas, cujo preenchimento foi opcional, não perfazendo a carga horária do curso.



Três questões foram disponibilizadas pelo *Google Forms*, por meio da plataforma do *Google Classroom* a todos os participantes do curso.

As questões foram alocadas como obrigatórias. Dos cento e noventa e um (191) cursistas, quarenta e oito (48) se dispuseram a responder ao questionário.

Diante do contexto em tela, os respondentes foram Professores de educação básica I (PEBI), Professores de educação básica II (PEBII), Diretores de Escola (DIR), Vice-Diretores (VICE), Professores coordenadores pedagógicos (PCP) e Professores de Educação Especial (PEE). A tabulação dos resultados foi evidenciada por vinte e duas (22) respostas dos PEBI, 5 respostas dos PEBII, 7 respostas dos DIR, 5 respostas dos VICE, 4 respostas dos PCP e, 5 delas de PEE.

Desta forma, o estudo em tela tem como objetivo verificar como se deu a percepção, em relação à temática da Educação Especial e da educação inclusiva, mediante o discurso dos profissionais que realizaram o curso de extensão já mencionado, bem como compreender as potencialidades e possíveis reflexos decorrentes da formação contínua e continuada, consolidadas por meio de um curso de extensão ofertado por uma Universidade Federal do interior paulista.

## FUNDAMENTAÇÃO

Para a finalidade deste trabalho, considera-se alunos com NEE todos aqueles com alguma deficiência, transtorno global do desenvolvimento ou altas habilidades ou que, simplesmente, apresentam dificuldades de aprendizagem. A bem da verdade, por falta de legislação específica sobre a temática (dificuldades de aprendizagem), o atendimento dos alunos com NEE devem caminhar ao encontro do art. 2º de Brasil (2015):

Art. 2º Considera-se pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas.

§ 1º A avaliação da deficiência, quando necessária, será biopsicossocial, realizada por equipe multiprofissional e interdisciplinar e considerará:

- I - Os impedimentos nas funções e nas estruturas do corpo;
- II - Os fatores socioambientais, psicológicos e pessoais;
- III - A limitação no desempenho de atividades; e
- IV - A restrição de participação (BRASIL, 2015, art. 2º, § 1º e incisos).

Souza Neto (2019) já evidenciou que o número de matrículas com necessidades educacionais especiais (NEE) tem avançado de maneira substancial na última década, mesmo que se refira somente aos alunos PAEE e com laudo médico atestando alguma

deficiência dentre aquelas que podem ser inseridas na Secretaria Escolar Digital (SED) do Estado de São Paulo, bem como em sistemas similares à SED de outros Estados. As matrículas mencionadas se dão, de forma majoritária, nas escolas regulares de todo o sistema educacional brasileiro, sobretudo nas escolas públicas.

Neste contexto, o mesmo autor remete-se aos ideais de Mittler (2003), ao apontar que a inclusão educacional não se resume à simples matrícula dos alunos com NEE em escolas regulares, mas sim, em mudar a escola num ambiente de transformação social em que todos os profissionais da escola se predisponham a aceitar a responsabilidade de modificar a realidade de cada aluno, especialmente daqueles que são marginalizados por qualquer razão.

Assim, muito embora não exista legislação específica que mencione todos os casos de NEE aqui mencionados, o fato é que, mesmo quando há legislação apontando os caminhos a serem seguidos pela escola, como é o caso específico dos alunos com NEE e que possuem alguma deficiência abrangida pela lei, o fato é que, nem mesmo nestes casos, a maioria dos profissionais se dispõe a fazer o que tem de ser feito.

Como exemplo da situação mencionada, Brasil (1996) aponta que:

Art. 59- Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação:

I - Currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades (BRASIL, 1996, art. 59, caput e inciso I).

Aqui, diante do apontado, emerge a seguinte questão: Quantos são os sistemas de ensino que asseguram o descrito no inciso I do art. 59 da Lei em questão? A resposta é simples e o leitor é capaz de responder à indagação realizada.

Tardif (2014) menciona que a *profissionalização do ensino* apresenta um problema central em crise, ora vinculado à perícia profissional deficitária face à mercantilização da educação, à falta de confiabilidade do trabalho executado e à falta de ética docente, como fatores que levam ao desprestígio e à desvalorização da profissão docente.

Também em relação aos elementos de ordem ética, Nóvoa (1991) corrobora nas mesmas dimensões. Veiga e Araújo (1998) *apud.* Sarti; Bueno (2001, p.6) o fato “de que o magistério não possui[a] um código próprio de ética profissional que, elaborado em seu interior, aponte aos professores o que deles é esperado no exercício diário de

suas atividades” contribui para a presunção aos professores de que suas ações são desprovidas de consequências no âmbito de sua atuação educacional.

Diante do contexto aqui trazido, mesmo que houvesse legislação específica *dizendo* que cabe a cada docente promover tratamento individualizado a cada discente frente à sua singularidade, o fato é que isso não seria composto pela maioria esmagadora dos profissionais da educação que compõem a escola. É isto. Infelizmente. Mas então, qual é uma saída para o cenário excludente que se perpetua?

Uma das soluções viáveis se trata da formação contínua e continuada, que são elementos centrais na composição de estratégias e de elementos que podem trazer o poder de convencimento dos profissionais de nossas escolas. Gregol, Gobbi e Carraro (2013, p.313) trazem elementos neste sentido ao afirmarem que “[uma alternativa] seria que algumas disciplinas dos cursos, que tradicionalmente tratam apenas dos alunos ditos “normais”, também incluíssem no seu corpo de conteúdos aspectos relacionados aos alunos com necessidades educacionais especiais”.

Assim, o curso mencionado usou aportes teóricos já consolidados pela academia para a consolidação de todos os módulos, ressaltando que todo o entendimento de uma educação inclusiva, visa a igualdade de direitos e oportunidades por meio da equidade como elemento estruturante, norteador e central do processo de ensino-aprendizagem (STAINBACK e STAINBACK, 1999; MITTLER e MITTLER, 2001; SASSAKI, 2010; MANTOAN, 2003; CARVALHO, 2004, BUENO, 2014; CAMARGO, 2017; VERASZTO *et.al.*, 2014,2018a; ANDRADE, MOLENA, VERASZTO, 2019; SOUZA NETO, 2019)

Ainda na realização do curso reportado, grande ênfase foi dada às diferenças pontuais entre Educação Especial e a educação inclusiva. A primeira, enquanto modalidade de ensino aos alunos público-alvo desta modalidade, e a segunda, exaustivamente delineada, apontando direcionamentos consolidados de que é a educação direcionada a todos os estudantes da escola, sempre em respeito às mais díspares diversidades frente aos fatores mais distintos que tornam cada ser humano como único (STAINBACK, STAINBACK, 1999; MANTOAN, 2003; CAMARGO, 2017), mostrando-se inaceitável a segregação das minorias e a formação de guetos no ambiente da escola (WACQUANT, 2004; CAMARGO, 2017).

Pelas próprias dimensões do curso ofertado, não haveria a possibilidade de se tratar das obras mencionadas em sua integralidade, salvo raras exceções. Contudo, excertos centrais de obras consagradas pela academia foram disponibilizados aos

estudantes do curso para a compreensão da essência daquilo que era tratado em cada módulo.

Além dos aportes teóricos já exteriorizados, elementos diretivos e normativos também foram estudados durante a formação dos professores e gestores.

Tópicos específicos de Brasil (1988;1996;2015) foram traçados com a finalidade de se valorizar a presença dos estudantes em todo o período de aulas nas escolas, uma vez que se identificou, *a priori*, que alguns alunos tinham tempo reduzido de permanência na escola (por um certo período) em função de sua deficiência, situação ou condição.

Ressaltamos que à medida em que o curso avançava, o mencionado no parágrafo anterior era relatado pelos profissionais participantes como algo absolutamente normal, ou seja, o fato de um aluno com deficiência, face às suas limitações de ordem cognitiva ou física, permanecer na escola por menos tempo que aqueles que possuíam o padrão de normalidade socialmente instituído era absolutamente normal, mesmo que por um curto período de tempo.

Mesmo após o provocar de ações relativas à temática, o entendimento de alguns docentes era de que havia a necessidade de que estes alunos permanecessem menos tempo nas escolas era tido como algo absolutamente normal, mas apenas num breve período de adaptação à escola e sua rotina, mas não de forma em que não houvesse nenhum tipo de ponderação.

A tais articulações entre a escola e a família, os professores e gestores denominavam de *ajustes ou adequações de temporalidade*.

Embora a temática não seja comum, se evidencia pela legislação que os métodos e técnicas que a escola deve desenvolver, no contexto em análise, deve ser, de fato, algo temporário, com a finalidade de os alunos se adequarem à escola, e não de tornar a ação mencionada (menor tempo na escola) como algo permanente, o que vai de encontro a todos os aportes teóricos aqui trazidos e legislação delineadas durante o curso.

É o que nos permite vislumbrar de Brasil (2015) quando nos traz que:

Incumbe ao poder público assegurar, criar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar e avaliar:

[...]

V - Adoção de medidas individualizadas e coletivas em ambientes que maximizem o desenvolvimento acadêmico e social dos estudantes com deficiência, favorecendo o acesso, a permanência, a participação e a aprendizagem em instituições de ensino; (BRASIL, 2015, art. 28, inciso V).

Da mesma forma posta por Brasil (1996) já explorado anteriormente, os critérios de análise devem ser os mesmos. Não há entendimento diverso a ser dado neste contexto.

Analogamente, Brasil (1988) aponta que “Art. 206- O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios: I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;”. Noutras palavras, os três elementos normativos de maior relevância educacional são categóricos quando tratam das questões inerentes à permanência do aluno na escola, não cabendo, em nenhuma hipótese, entendimento de que a permanência na escola de qualquer aluno deva ser reduzida, à exceção de uma situação à curto prazo de adaptação/adequação para permanência do aluno na escola.

Isto posto, procederemos aos procedimentos metodológicos de análise dos dados delineados.

## **METODOLOGIA E TÉCNICAS DE ANÁLISE**

A investigação proposta se consolidou por meio de uma pesquisa mista (CRESWELL e CLARK, 2013), e desenvolvida de forma exploratória, descritiva e analítica. Nas concepções de *ibid.*, a pesquisa mista permite, inicialmente, uma melhor alocação do tempo e organização do estudo, além de uma visão primorosa na atribuição de importâncias a serem despendidas a alguns dados, proporcionando, mesmo que indiretamente, maior robustez às conclusões que se buscam.

A constituição do *corpus* inicial de análise se deu por meio do delineamento das respostas de um questionário aberto, ora direcionado aos alunos do curso de formação mencionado na introdução deste trabalho.

Após a constituição dos dados do *corpus*, tais elementos serão analisados mediante critérios de uma pesquisa mista (CRESWELL e CLARK, 2013), conforme já mencionado anteriormente, mediante premissas dadas qualitativamente por meio da Análise Textual Discursiva, em consonância com os dizeres de Moraes, Galiazzi (2016) e Moraes (2003), bem como quantitativamente, quando cabível, pela Análise Estatística Textual (VERASZTO, 2018b), conforme inferências da Classificação Hierárquica Descendente (CHD).

### **3.1 Método Qualitativo**

A Análise Textual Discursiva (ATD), metodologia qualitativa utilizada neste trabalho, permite ao pesquisador uma constituição interpretativa ao trazer, de fato, o que se mostra mediante sua tradução dos elementos analisados e apreciados, sejam daqueles provenientes do *corpus* de arquivo que são escritos sem a intervenção do pesquisador,

como livros e legislação; ou daqueles decorrentes do *corpus* experimental, ora escritos com a intervenção do pesquisador, como transcrições de entrevistas e de observações (MORAES e GALIAZZI, 2016).

A ATD pressupõe quatro momentos descritos a seguir:

a) **Unitarização:** É o momento mais denso de toda a análise, e se refere a um momento de leitura e releitura de todos os elementos (textos em nosso contexto) que compõem o *corpus*. Aqui há uma total impregnação do fenômeno trazido através dos textos ao pesquisador, que ora se dará até um ponto de exaustão e de caos analítico, de tal forma a permitir ao pesquisador o desmonte e a fragmentação de tudo o que estiver sendo analisado.

Após este momento inicial de leitura, releitura e de impregnação dos conteúdos referentes ao fenômeno em estudo, é que o pesquisador fará sua desmontagem e fragmentação dos elementos segundo algum ou alguns critérios previamente estabelecidos, de forma que os fragmentos de texto dados em função da análise pela extrema desordem produzam significado no contexto de análise.

b) **Categorização:** Após o momento de unitarização, os elementos constituídos pela desmontagem e fragmentação serão organizados em categorias. As categorias que emergirem neste processo são constituídas pelos métodos dedutivos, indutivos ou intuitivos.

c) **Cooptação do novo emergente:** Depois dos dois momentos já mencionados, ou seja, pela leitura, releitura e impregnação do fenômeno, de suas constantes fragmentações dotadas de sentidos ao pesquisador, bem como do emergir de categorias e possíveis subcategorias, este momento se remete ao início do processo de amarração das ideias e entendimentos dotados de sentido ao pesquisador.

d) **Auto-organização:** Este é o momento em que ocorre a estabilização do pensamento do que foi construído, sempre mediante as idas e vindas que permitiram as fragmentações dotadas de significados aos significantes, e que permitiriam a elaboração da categorização inicial com vias a permitir a cooptação do novo emergente. Após os três momentos iniciais que se deram por meio de um processo cíclico, as ideias e conclusões do pesquisador assentam, e permitem a estruturação de um metatexto representativo de todo o contexto de análise.

### 3.2 Método Quantitativo

O processo de análise e delineamento iniciado dos dados na análise qualitativa se consolidou mediante auxílio do *software IRAMUTEQ* (RATINAUD,2014) (*Interface*

*de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires*), pelo fato de conferir maior confiabilidade aos três momentos iniciais do processo de análise da ATD. Contudo, é importante dizer que o software reportado não substitui, em nenhuma hipótese, a função do pesquisador, o único que detém os critérios perceptivos necessários à análise.

Assim, os elementos do *corpus* de foram classificados no *IRAMUTEQ* (RATINAUD, 2014), mediante os termos presentes, em que as evidências serão divididas face às frequências das reduções de suas formas. Os segmentos de textos (ST) serão cruzados, e as evidências em reiteradas inferências estatísticas irão apontar ao seu qui-quadrado ( $X^2$ ), donde será possível extrair a CHD para o estabelecimento de uma classificação estável e definitiva (CAMARGO, JUSTO, 2013), possibilitando a estruturação dos dados mediante dendrogramas diversos.

Dos ST selecionados pelo *IRAMUTEQ* (RATINAUD,2014), cada evidência é alocada numa tabela de contingência de ordem  $m \times n$  ou  $m \times m$ , com a quantidade de vezes em que cada palavra aparece no elemento do *corpus* mediante a lematização de cada uma delas. Após o teste  $X^2$  é calculado para cada evidência, bem como e seu nível de significância dentro do contexto analisado. Os valores de  $p$  menores de que 5% associados às evidências mostram que há uma associação dotadas de significância, por meio da lematização, entre as palavras com valor de  $p < 5\%$ , associando sua força por meio dos valores dados pela escala de significância do teste de Fisher descritos no Quadro 1.

Desta forma, as evidências com valores de  $p < 5\%$  se inter-relacionam trazendo significado à classe em que foram classificados pelo *software*. Em outras palavras, as evidências, dentro de cada classe, são dotadas de significância ao pontuarem os valores de  $p$  já mencionado, trazendo uma construção estável e com significado a cada classe constituída. Evidentemente, que no contexto em tela, cada classe deverá ser analisada dentro de todo o *corpus*, para que os significantes se afluam por meio da percepção da realidade, sempre e exclusivamente pelo pesquisador.

Em cada dendrograma gerado pelo *IRAMUTEQ* (RATINAUD, 2014) serão pontuados, dentro de cada categoria, quatro elementos: a evidência, a sua percentagem (%) dentro da classe, o valor da estatística qui-quadrado ( $X^2$ ) e o valor do  $p$  (*p-value*) correspondente. Serão contabilizadas e destacadas as evidências cujo valor do  $p$  (*p-value*) no *corpus*, em consonância com  $X^2$ , sejam superiores ou iguais a 3,841. Segundo Costa (2005), Levin; Fox (2004) *apud* Veraszto *et.al* (2018a), os valores iguais ou

superiores a 3,841 serão podem ser consolidados com bastante confiabilidade e significância de 95%.

O valor de  $p$  será associado com seu respectivo  $X^2$ , o que se dará de forma automática pelo *IRAMUTEQ* (RATINAUD,2014). De acordo com Morettin e Bussab (2010), as mensurações do valor de  $p$  são determinadas pela Escala de Fisher trazida pelo quadro 1:

Quadro 1: Escala de Significância de Fisher

p-valor	0,100	0,050	0,025	0,010	0,005	0,001
Natureza da evidência	Marginal	Moderada	Substancial	Forte	Muito forte	Fortíssima

Fonte: Morettin, Bussab (2010, p.350).

Assim, como o valor de  $X^2$  potencializa as semelhanças e as diferenças que dada evidência se mostra relevante em dado ST, quão maior o valor de  $X^2$  de uma evidência numa dada categoria, menor e mais significativa será o valor de  $p$ .

Ainda, o valor atrelado a cada evidência em relação à sua percentagem apresentará o índice da presença da evidência nos ST em que a evidência, mais se aderir dentro da sua categoria. Quanto maior for a porcentagem indicada para a evidência, maior será o número de ST considerado como relevante pelo *software* que contereão dada evidência, dentro de determinada categoria dentre aqueles dotados de significado para uma análise inicial pelo *IRAMUTEQ* (RATINAUD,2014).

## TÉCNICAS DE ANÁLISE E RESULTADOS

Ao final do curso de extensão trazido na introdução deste trabalho, foi proposto aos cursistas que respondessem às questões discriminadas na sequência: 1) Mediante aquilo que aprendemos durante o curso e pautados nos aportes teóricos e nas discussões realizadas, o que você entende por Educação Especial e por educação inclusiva? 2) Você entende que todos(as) alunos(as) são capazes de aprender os mesmos conteúdos? O que facilita ou dificulta a aprendizagem de um(a) aluno(a) que é público-alvo da educação especial? e 3) O que você compreende sobre o termo “adequação ou ajuste de temporalidade”?

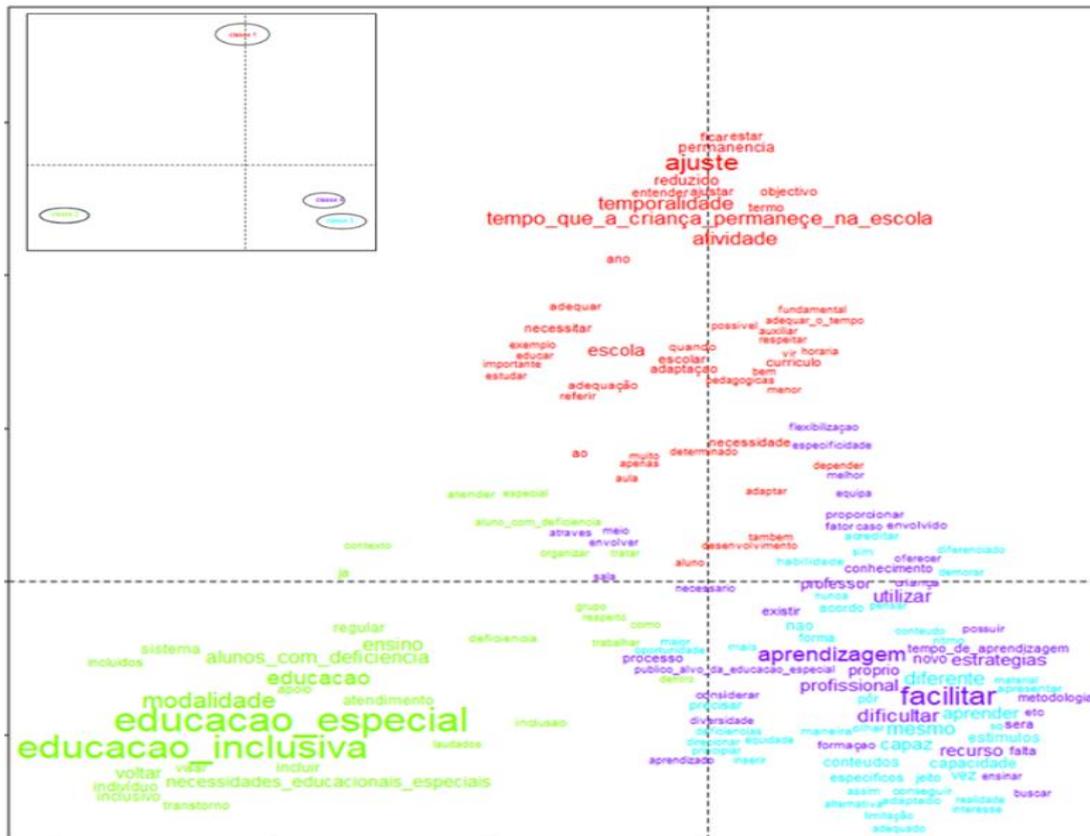
Todas as respostas das questões foram compiladas e dispostas em um único texto, separadas por tipo ou classificação dos respondentes. Uma categorização inicial foi criada por meio das variáveis PEBI, PEBII, DIR, VICE, PCP e PEE. As respostas

foram formatadas de modo com que houvesse sua compreensão pelo *IRAMUTEQ* (RATINAUD,2014), e submetidas ao *software*.

Após submissão do *corpus*, o programa identificou 6 textos, cinco mil seiscentos e trinta e cinco (5635) palavras, mil cento e setenta e cinco (1175) palavras com formas diferentes, seiscentos e sessenta e quatro (664) palavras que apareceram uma única vez e duzentos e oitenta e quatro (284) segmentos de texto (ST), cada um deles com aproximadamente vinte evidências.

Considerando a investigação, buscou-se apoio na Análise Fatorial de Correspondência (AFC) que viabilizou 4 classes dadas em cores distintas pelo *software*. Os resultados da análise aparecem na figura 1:

Figura 1: Representações da AFC no plano bidimensional



**Fonte:** Elaborado pelos autores por meio do *IRAMUTEQ* (RATINAUD,2014)

A menor figura, justaposta no quadrante superior esquerdo, foi sobreposta à AFC dada pelas palavras em destaque (classe 1, classe 2, classe 3 e classe 4) . É relevante apontar que apenas as palavras ativas (verbos, adjetivos e advérbios) foram escolhidas para a lematização e composição da ACF, de forma que houvesse a menor poluição possível, mas com a ACF dotada de significância inferencial, em que as palavras com

maior/menor tamanho de fonte revelam maior/menor significado das evidências dentro de cada classe.

A classe 1 (vermelha) mostra as palavras *ajuste, temporalidade, atividade, tempo em que a criança permanece na escola e reduzido* como as evidências com maior significância para a classe. Apontam na direção da resposta à questão 3 mencionada anteriormente, com as palavras com maior frequência e significância inferencial com centróide na parte superior dos dois quadrantes superiores, apresentando uma relação de forma razoavelmente distante da classe 2 (verde) e uma maior proximidade das classes 3 e 4 (azul e roxo).

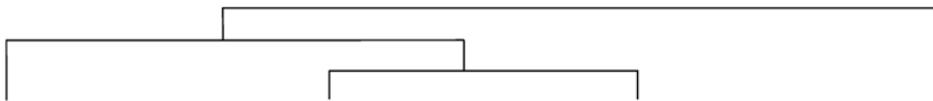
As relações mencionadas se mostram pelos distanciamentos e aproximações dados pela translação do eixo vertical (eixo y) para a direita e, do eixo horizontal (eixo x) para baixo.

Já a classe 2 (verde) se evidencia pela relação relevante com as palavras *educação especial, educação inclusiva, modalidade, educação, alunos com deficiência, ensino, voltar e necessidades educacionais especiais*, com centróide no quadrante inferior esquerdo de forma isolada, demonstrando que a temática envolvida se distancia mais das outras inter-relações. Contudo, não há de se falar em oposição de ideias, mas tão somente de um distanciamento temático maior em função do assunto abordado, apontando na direção de respostas consolidadas para a questão 1.

Por outro lado, as classes 3 e 4 (azul e roxo), revelam que há uma proximidade muito grande entre elas, ou seja, das temáticas envolvidas. As palavras que dão maior destaque às classes são *respectivamente, mesmo, diferente, capaz, aprender, capacidade, estímulos* (classe 3) e *facilitar, aprendizagem, dificultar, utilizar, profissional, estratégias, recurso, professor, próprio, novo e tempo de aprendizagem* (classe 4), possuem centróide bem próximas uma da outra no quadrante inferior direito, conduzindo seus vieses para respostas à questão 2.

Após os indícios percebidos, as respostas foram submetidas à análise dada pelo Método de Reinert, resultando na lapidação dos ST e na construção de um dendrograma dado pela Figura 2, consolidado apenas com as palavras com significância estatística em conformidade com a escala de significância de Fisher evidenciada pelo Quadro 1.

Figura 2: Dendrograma da análise das respostas das questões



TEMPORALIDADE Categoria 1 (26,3% ou 56/213)					OBSTÁCULOS E DESOBSTRUÇÕES PARA A APRENDIZAGEM Categoria 4 (20,2% ou 43/213)					CAPACIDADE DE APRENDIZAGEM DO PÚBLICO-ALVO DA EDUCAÇÃO ESPECIAL Categoria 3 (27,7% ou 59/213)					EDUCAÇÃO ESPECIAL CONTEXTUALIZADA À EDUCAÇÃO INCLUSIVA Categoria 2 (25,8% ou 55/213)				
Palavra	%	X <sup>2</sup>	p		Palavra	%	X <sup>2</sup>	p		Palavra	%	X <sup>2</sup>	p		Palavra	%	X <sup>2</sup>	p	
ajuste	100.0	48.5	< 0.0001		facilitar	93.75	58.1	< 0.0001		mesmo	80.95	32.99	< 0.0001		educacao_especial	87.18	93.84	< 0.0001	
temporalidade	92.86	34.26	< 0.0001		aprendizagem	56.41	38.88	< 0.0001		diferente	87.5	30.89	< 0.0001		educacao_inclusiva	96.55	87.68	< 0.0001	
atividade	87.5	33.45	< 0.0001		difícil	72.22	33.04	< 0.0001		capaz	75	24.66	< 0.0001		modalidade	100	43.05	< 0.0001	
tempo_que_a_crianca_permaneça_na_escola	92.31	31.14	< 0.0001		utilizar	81.82	27.34	< 0.0001		aprender	58.97	23.32	< 0.0001		educacao	80.95	36.97	< 0.0001	
escola	66.67	26.01	< 0.0001		profissional	87.5	23.37	< 0.0001		capacidade	100	18.89	< 0.0001		alunos_com_deficiencia	91.67	28.78	< 0.0001	
reduzido	100	17.31	< 0.0001		estrategias	80	23.30	< 0.0001		vez	100	18.89	< 0.0001		ensino	72.73	28.18	< 0.0001	
permanencia	100	11.43	0.00072		recurso	85.71	18.09	< 0.0001		estimulos	100	13.36	0.00025		voltar	100	23.88	< 0.0001	
necessidade	51.72	11.21	0.00081		professor	64.29	16.12	< 0.0001		não	50	12.23	0.00047		necessidades_educacionais_especiais	83.33	21.96	< 0.0001	
escolar	64.29	11.16	0.00083		proprio	100	12.03	< 0.0001		conteudos	69.23	11.92	0.00055		individuo	100	14.71	0.00012	
ano	83.33	10.37	0.00128		novo	100	11.0	0.00052		jeito	100	10.64	0.0011		incluir	85.71	13.55	0.00023	
estar	100	8.53	0.00349		tempo_de_aprendizagem	53.33	9.24	0.0009		acordo	66.67	9.64	0.0019		atendimento	85.71	13.55	0.00023	
enteder	100	8.53	0.00349		falta	62.5	9.24	0.00237		por	70	9.37	0.00219		regular	72.73	13.32	0.00026	
termo	100	8.53	0.00349		conhecimento	62.5	8.5	0.00237		forma	54.55	8.83	0.00296		inclusivo	100	11.71	0.00062	
objectivo	100	8.53	0.00349		processo	54.55	8.28	0.00355		especificos	100	7.94	0.00482		sistema	100	11.71	0.00062	
ficar	100	8.53	0.00349		existir	65.67	7.6	0.00401		precisar	61.54	7.92	0.00489		visar	100	8.74	0.00311	
ajustar	100	8.53	0.00349		sera	75	7.6	0.00583		apresentar	66.67	7.12	0.0076		transforno	100	8.74	0.00311	
adaptacao	63.64	8.35	0.00386		metodologia	75	0.01	0.00583		olhar	80	6.99	0.00818		incluidos	100	8.74	0.00311	
curriculo	63.64	8.35	0.00386		crianca	50	4.59	0.00808		maneira	71.43	6.91	0.00856		ja	71.43	7.86	0.00505	
ao	50	7.85	0.00509		possuir	50	4.59	0.00808		ritmo	71.43	6.91	0.00856		apelo	80	7.85	0.00509	
necessitar	71.43	7.61	0.00580		etc	66.67	0.08	0.04339		habilidade	62.5	5.03	0.02496		deficiencia	54.55	5	0.0254	
referir	60	6.15	0.01312		pporconar	66.67	0.08	0.04339		acreditar	62.5	5.03	0.02496		inclusao	54.55	5	0.0254	
quando	66.67	5.19	0.02267		considerar	66.67	0.08	0.04339		sim	40.91	4.83	0.02793		atender	50	3.88	0.04883	
adequar	75	4.99	0.02548		formacao	66.67	0.08	0.04339		so	75	4.55	0.03283						
					fator	66.67	0.08	0.04339		conseguir	75	4.55	0.03283						
					envolvido	66.67	0.08	0.04339		adaptado	75	4.55	0.03283						

Fonte: Elaborado pelos autores por meio do *IRAMUTEQ* (2014)

O Método de Reinert retornou um dendrograma com 4 classes dadas em cores distintas pelo software (Figura 2) com as mesmas cores da ACF, mediante o uso de 74,2% (213/287) dos ST categorizados pelo *IRAMUTEQ* (2014). As classes foram nomeadas como TEMPORALIDADE (classe 1 em vermelho), EDUCAÇÃO ESPECIAL CONTEXTUALIZADA À EDUCAÇÃO INCLUSIVA (classe 2 em verde), CAPACIDADE DE APRENDIZAGEM DO PÚBLICO-ALVO DA EDUCAÇÃO ESPECIAL (classe 3 em azul) e OBSTÁCULOS E DESOBSTRUÇÕES PARA A APRENDIZAGEM (classe 4 em roxo).

Ramos, Lima e Rosa (2018) apresentam que a Análise Fatorial de Correspondência (AFC) é conseguida a partir da análise de Classificação Hierárquica Descendente (CHD). Na AFC apresenta-se um plano cartesiano bidimensional com os diferentes agrupamentos de palavras ou de sujeitos que constituem cada uma das classes propostas na CHD.

Após os resultados provenientes da ATD e da AET já trazidos neste tópico, é relevante esclarecer que as questões passaram pelo crivo de análise dos pesquisadores deste trabalho, de acordo com os critérios esboçados no Quadro 2.

Quadro 2: Mensuração das respostas das questões, de acordo com os conteúdos e importância.

Níveis de importância/ Intensidade	Notas	Critérios
Pouco importantes	1	Não contempla os elementos esperados.
	2	Contempla, de forma muito pequena ou quase nada, parte dos elementos esperados.
Modestamente importantes	3	Contempla, minimamente, parte dos elementos esperados.
	4	Contempla, de forma pequena, parte dos elementos esperados.
Moderadamente importantes	5	Contempla, minimamente, a maioria dos elementos esperados.
	6	Contempla, superficialmente, a maioria dos elementos esperados.
Bastante importantes	7	Contempla parte dos elementos esperados com maior intensidade e conteúdo.
	8	Contempla grande parte dos elementos esperados com maior intensidade e conteúdo.
Muito importantes	9	Contempla a maioria dos elementos esperados com muita intensidade e conteúdo.
	10	Contempla totalmente os elementos esperados com excelente conteúdo e intensidade.

Fonte: Os autores, 2022

As respostas foram mensuradas, às cegas, pelos três pesquisadores deste trabalho, numa escala de 1 a 10, de acordo com os aportes teóricos e da legislação tratados no curso de extensão, e mensuradas de acordo com o conteúdo e intensidade das respostas. A maior e a menor nota foram excluídas, para descaracterização do perfil do pesquisador avaliador, de modo que as possibilidades de desvios ou tendências interpretativas dados por valores extremos fossem minimizados.

As notas foram submetidas ao *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS, IBM, 2013), com a finalidade de mostrar elementos decorrentes de uma inferência estatística bivariada, como forma de trazer maior robustez aos resultados.

Os resultados mostraram que os dados das notas são aderentes à normalidade, bem como permitiram concluir pela sua homoscedasticidade, conforme elementos apontados por Silva, Lopes e Junior (2014), viabilizando a possibilidade de realização de testes paramétricos.

Por meio de um teste de hipóteses, analisado por meio da comparação entre os resultados obtidos pelas notas das questões mensuradas, a análise variância entre as médias (ANOVA) evidenciou, a um nível de significância de 5%, que os resultados diferem entre as questões 1 e 2 (p-valor < 0,05), entre as questões 1 e 3 (p-valor < 0,01),



mas são estatisticamente iguais entre as questões 1 e 3 ( $p$ -valor  $> 0,05$ ). Os dados foram submetidos ao *software BioEstat 5.3*, e os resultados consolidados conforme mostrado pela Tabela 2.

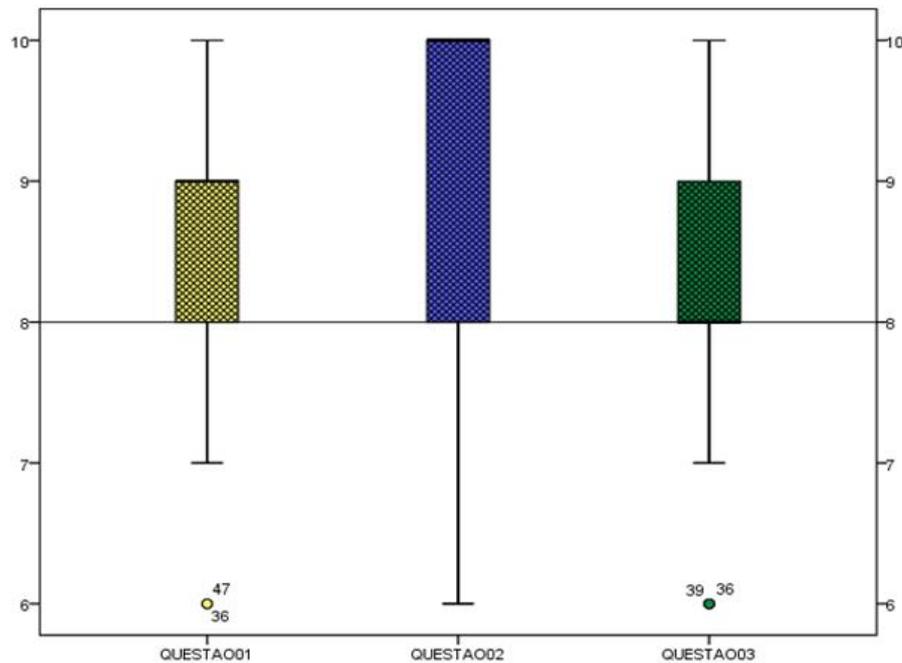
Tabela 2: ANOVA das notas das questões

FONTE DE VARIACÃO	GL	SQ	QM
Tratamentos	2	17.389	8.694
Erro	141	186.604	1.323
F=	6.5696		
(p) =	0.0023		
Média (Coluna 1) =	8.4375		
Média (Coluna 2) =	9.1042		
Média (Coluna 3) =	8.3125		
Tukey:	Diferença	Q	(p)
Médias (1 a 2) =	0.6667	4.0149	$< 0.05$
Médias (1 a 2) =	0.1250	0.7528	ns
Médias (1 a 2) =	0.7917	4.7677	$< 0.01$

Fonte: Elaborado pelos autores por meio do *BioEstat 5.3*

Os resultados mostrados pela ANOVA ficam mais bem evidenciados pelo diagrama de caixas mostrado na Figura 3, e mostra que 75% das notas são iguais ou superiores a 8 quando mensuradas de acordo com os critérios do Quadro 2.

Figura 3: Box-Plot das notas das questões 1 a 3.



Fonte: Elaborado pelos autores por meio do IBM (2013)

Observa-se, portanto, que 75% dos respondentes (2º, 3º e 4º quartil) de todas as respostas possuem um nível de intensidade/importância “bastante importante” e “muito importante”, evidenciando que, majoritariamente, que os cursistas apresentaram uma percepção dos temas que “contempla grande parte dos elementos esperados com maior intensidade e conteúdo”, que “contempla a maioria dos elementos esperados com muita intensidade e conteúdo em relação aos outros” e que “contempla totalmente os elementos esperados com excelente conteúdo e intensidade”.

Por meio de uma análise similar, 25% dos cursistas (1º quartil) apresentaram respostas, no mínimo, “moderadamente importantes” e que “contempla, superficialmente, a maioria dos elementos esperados” para todas as questões.

## APROFUNDAMENTO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados apresentados pela dendrograma da figura 2, mostra a AFC trazida pela figura 1 de forma mais pontual, revelando as evidências de forma sistematizada e caracterizadas pelos elementos com significância estatística dentro de cada classe, conforme já contextualizado anteriormente pelo que extrai do quadro 1.

O dendrograma e a AFC mostram que a categoria 1 (TEMPORALIDADE) se relaciona de forma muito próxima com a categoria 4 (OBSTÁCULOS E DESOBSTRUÇÕES PARA A APRENDIZAGEM) e com categoria 3 (CAPACIDADE



DE APRENDIZAGEM DO PÚBLICO-ALVO DA EDUCAÇÃO ESPECIAL), mostrando que esta composição de categorias (categorias 1, 4 e 3) se agrega, de forma intensa, à categoria 2 (EDUCAÇÃO ESPECIAL CONTEXTUALIZADA À EDUCAÇÃO INCLUSIVA), evidenciando pelas respostas às questões apresentadas aos cursistas, que os alunos público-alvo da educação especial são capazes de aprender como qualquer aluno que não seja PAEE, desde que sejam empregados diferentes recursos (inclusive humanos), considerando os tempos de aprendizagem de cada aluno, e respeitando suas necessidades de adequação ao todo do ambiente escolar.

Deste modo, os elementos que permitem uma análise qualitativa dada pela AFC se mostram complementares à uma análise quantitativa, dada por meio da análise dos p-valores associados às evidências no dendrograma, mostrando maior robustez na análise dos dados.

Como os dados apresentam homocedasticidade e são aderentes à normalidade, foi possível a realização de testes de hipóteses para dados paramétricos por meio da ANOVA, o que mostrou haver diferenças estatísticas entre as percepções dos cursistas acerca da “Educação Especial, educação inclusiva e a capacidade de aprendizagem dos alunos PAEE, bem como sobre aquilo que facilita ou dificulta a aprendizagem deste público-alvo” (questões 1 e 2), bem como ficou evidenciado estatisticamente, que há diferenças nas percepções dos respondentes sobre aquilo que trouxeram consigo sobre a “capacidade de aprendizagem dos alunos PAEE, sobre o que facilita ou dificulta a aprendizagem deste público-alvo e sobre os ajustes/adequações de temporalidade” (questões 2 e 3).

Ainda, a ANOVA mostrou não haver diferenças estatísticas sobre as percepções dos cursistas em relação àquilo que detêm sobre a “Educação Especial, educação inclusiva e ajustes/adequações de temporalidade” (questões 1 e 3). As considerações sobre a ANOVA ficaram mais bem evidenciadas pelo gráfico de caixas dado pela figura 3.

Além, à exceção dos 2 *outliers* revelados às questões 1 e 3, 100% dos respondentes destas 2 questões mostraram que compreenderam “parte dos elementos esperados com maior intensidade e conteúdo”, mostrando mais homogeneidade da compreensão da temática envolvida nestas duas questões, em relação à questão 3.

Também é importante ressaltar, pela análise dados alocados entre o 2º e 3º quartil, de que 50 % dos respondentes com notas entre 8 e 9 nas questões 1 e 3 tiveram

uma compreensão que “contempla grande parte dos elementos esperados com maior intensidade e conteúdo” e/ou “contempla a maioria dos elementos esperados com muita intensidade e conteúdo”.

A questão apresenta certa particularidade, uma vez que há mensurações que variam entre 6 e 10, mostrando maior diversidade das respostas, muito embora 75% dos respondentes, ou seja, aqueles que estão consolidados no intervalo do 2º ao 4º quartil tenham mensuração que aponte para uma aprendizagem que “contempla grande parte dos elementos esperados com maior intensidade e conteúdo”, “contempla a maioria dos elementos esperados com muita intensidade e conteúdo” e “contempla totalmente os elementos esperados com excelente conteúdo e intensidade”.

Aqui é possível perceber, relativamente à questão 2, que a percepção de 25% dos respondentes presentes no 1º quartil, “contempla parte dos elementos esperados com maior intensidade e conteúdo” ou “contempla grande parte dos elementos esperados com maior intensidade e conteúdo.”

Contudo, a compreensão de 75% dos cursistas contidos nos 2º, 3º e 4º quartil apresentam resultados melhores, revelando, em relação à compreensão no contexto do tema resultados que “contemplam grande parte dos elementos esperados com maior intensidade e conteúdo”, “contemplam a maioria dos elementos esperados com muita intensidade e conteúdo” e que “contemplam totalmente os elementos esperados com excelente conteúdo e intensidade”.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Isto posto, o trabalho realizado numa perspectiva mista, se mostrou capaz de evidenciar, de forma robusta e muito eficiente, sobre a percepção/compreensão que os respondentes detêm sobre os temas propostos, demonstrando as inter-relações entre todas as variáveis/temas que foram objeto de análise desta investigação.

Por meio da análise dos resultados apresentados, foi possível verificar que a formação contínua e continuada de docentes e gestores da rede municipal em que se deu o curso de extensão foi significativa.

Isto mostra que os aportes teóricos e demais elementos normativos trazidos ao curso foram relevantes, bem como a metodologia adotada para a elaboração do curso foi adequada, evidenciando que sua execução foi pertinente e dotada de significado aos cursistas.



Diante de todo o exposto, conclui-se que a formação contínua e continuada de docentes e gestores, mediante seu provimento dado por um curso de extensão universitária dada por uma Universidade Federal do interior do Estado de São Paulo, promoveu, majoritariamente, uma compreensão/percepção “bastante importante” e “muito importante”, relativas a temas relacionados à educação inclusiva, evidenciando contribuições relevantes para a inclusão escolar.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Priscilla Gaia de; MOLENA, Juliane Cristina; VERASZTO, Estéfano Vizconde. Análise do processo de ensino-aprendizagem com discentes surdos no ensino de ciências: uma revisão dos trabalhos publicados na área na última década. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, v. 18, n. 2, p. 361-386, 2019.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL. **Decreto Nº 10.502**, de 30 de setembro de 2020. Institui a Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao Longo da Vida. Brasília: Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos, 2020. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/decreto/D10502.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10502.htm). Acesso em: 10 mai. 2022.

BRASIL. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 dez. 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm). Acesso em: 20 abr. 2022.

BRASIL. **Lei Nº. 13.146**. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm). Acesso em 03 jun. 2022.

BUENO, José Geraldo Silveira. **Educação especial brasileira: questões conceituais e de atualidade**. EDUC-Editora da PUC-SP, 2014.

CAMARGO, Brígido Vizeu; JUSTO, Ana Maria. Tutorial para uso do software de análise textual IRAMUTEQ. **Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina**, p. 1-18, 2013

CAMARGO, Eder Pires de. Inclusão social, educação inclusiva e educação especial: enlaces e desenlaces. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 23, p. 1-6, 2017.

CARVALHO, Rosita Edler. Educação inclusiva com os pingos nos “is”. 2004.

CRESWELL, John W.; CLARK, Vicki L. Plano. **Pesquisa de Métodos Mistos:- Série Métodos de Pesquisa**. Penso Editora, 2013.



DANCEY, Christine; REIDY, John. **Estatística Sem Matemática para Psicologia-7**. Penso Editora, 2019.

GARCIA, Rosalba Maria Cardoso. Políticas para a educação especial e as formas organizativas do trabalho pedagógico. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 12, p. 299-316, 2006.

GREGUOL, Márcia; GOBBI, Erica; CARRARO, Attilio. Formação de professores para a educação especial: uma discussão sobre os modelos brasileiro e italiano. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 19, p. 307-324, 2013.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança ea incerteza**. Cortez, 2011.

LEVIN, Jack; FOX, James Alan. Estatística para ciências humanas. In: **Estatística para ciências humanas**. 2004. p. xv, 497-xv, 497.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?** Editora Moderna, 2003.

MITTLER, Penny; MITTLER, Peter. Rumo à inclusão. **Pro-posições**, v. 12, n. 2-3, p. 60-74, 2001.

MITTLER, Peter. **Educação inclusiva: contextos sociais**. Artmed, 2003.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise Textual Discursiva**. Editora Unijuí, 2016.

MORAES, Roque. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 9, p. 191-211, 2003.

MORETTIN, Pedro Alberto; BUSSAB, Wilton Oliveira. **Estatística básica**. Saraiva Educação SA, 2010.

NÓVOA, António. Formação de professores e profissão docente. Editora Dom Quixote, 1991.

POLVERINI, Maxiwillian Sant'Ana *et al.* Ensino de Física para pessoas com deficiência visual : análise de trabalhos apresentados em eventos científicos brasileiros entre 2013 e 2017. **Revista Iberoamericana de Educación**, v. 85, n. 2, p. 998-118, 15 03 2021. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7895221>. Acesso em: 28 ago. 2022.

RAMOS, Maurivan Güntzel; LIMA, Valderéz Marina Rosário; ROSA, Marcelo Prado Amaral. Contribuições do software IRAMUTEQ para a Análise Textual Discursiva. **CIAIQ2018**, v. 1, 2018.



RATUNAUD, Pierre. IRAMUTEQ: Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires [Computer software]. 2014. Disponível em <http://www.iramuteq.org> Acesso em 25 de ago. 2022.

SARTI, Flávia Medeiros; BUENO, Belmira Oliveira. Ensaio sobre a dimensão ética do ofício de formar novos professores. **Intelectuais, conhecimento e espaço público: anais**, 2001.

SASSAKI, R. K. Inclusão: construindo uma sociedade para todos. Rio de Janeiro: WVA, 2010.

SAVIANI, Dermeval. Formação de professores no Brasil: dilemas e perspectivas. **Póiesis Pedagógica**, v. 9, n. 1, p. 07-19, 2011.

SEPTIMIO, Carolline; DA CONCEIÇÃO, Leticia Carneiro; DENARDI, Vanessa Goes. Poderes e perigos da Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao longo da vida. **Revista de Estudos em Educação e Diversidade-REED**, v. 2, n. 3, p. 249-262, 2021.

SILVA, Dirceu da; LOPES, Evandro Luiz; JUNIOR, Sérgio Silva Braga. Pesquisa quantitativa: elementos, paradigmas e definições. **Revista de Gestão e Secretariado**, v. 5, n. 1, p. 01-18, 2014.

SOUZA NETO, Osório Augusto de; VERASZTO, Estéfano Vizconde. A atuação do supervisor de ensino da Rede Estadual de Ensino de São Paulo: uma investigação sobre suas limitações para a inclusão de alunos com TEA. **Estudos Aplicados em Educação**, São Caetano do Sul, v. 4, n. 7, p. 104-115, 06/ 08/ 2019.

Disponível em:

[https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista\\_estudos\\_aplicados/article/view/5839/2777](https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_estudos_aplicados/article/view/5839/2777)

Acesso em: 28 ago. 2022.

SOUZA NETO, Osório Augusto de. **Ensino de Ciências da Natureza e Matemática: Perspectivas de inclusão escolar em uma escola do interior paulista**. Araras, v. 1, f. 193, 2019. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências da Natureza e Matemática) - Universidade Federal de São Carlos, Ufscar campus Araras, 2019. Disponível em: [https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/12143/SOUZA\\_NETO\\_Os%c3%b3rio\\_2019.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/12143/SOUZA_NETO_Os%c3%b3rio_2019.pdf?sequence=4&isAllowed=y). Acesso em: 28 ago. 2022.

SOUZA NETO, Osório Augusto de; VERASZTO, Estéfano Vizconde. **Perspectivas de inclusão escolar em aulas de Ciências da Natureza e de Matemática: Estudo de caso em escola do Interior Paulista**. 1 ed. Belém-PA: RFB Editora, v. 1, f. 160, 2020.

Disponível em:

[https://www.academia.edu/44554815/PERSPECTIVAS\\_DE\\_INCLUS%C3%83O\\_ESCOLA](https://www.academia.edu/44554815/PERSPECTIVAS_DE_INCLUS%C3%83O_ESCOLA). Acesso em: 28 ago. 2022.

SPSS, IBM. IBM SPSS statistics for windows. **Armonk, New York, USA: IBM SPSS**, v. 2, 2013.



STAINBACK, Susan; STAINBACK, Willian. Inclusão: um guia para educadores. In: **Inclusão: um guia para educadores**. 1999. p. 451-451.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Editora Vozes Limitada, 2014.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro; ARAÚJO, José Carlos Souza. Reflexões sobre um projeto ético para os profissionais da educação. **Caminhos da profissionalização do magistério**. Campinas: Papirus, p. 153-176, 1998.

VERASZTO, Estéfano Vizconde *et al.* Professores em formação em ciências da natureza: um estudo acerca da atuação de cegos congênitos em atividades científicas. **Formação Docente – Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores**, v. 6, n. 10, p. 69-86, 30 06 2014. Disponível em: <https://www.revformacaodocente.com.br/index.php/rbpf/article/view/87>. Acesso em: 28ago. 2022.

VERASZTO, Estéfano Vizconde *et al.* Conceitualização em ciências por cegos congênitos: um estudo com professores e alunos do ensino médio regular. **Revista electrónica de enseñanza de las ciencias**, v. 17, n. 3, p. 540-563, 2018a.

VERASZTO, Estéfano Vizconde *et al.* Evaluation of concepts regarding the construction of scientific knowledge by the congenitally blind: an approach using the Correspondence Analysis method. **Ciênc. educ.**, Bauru-SP, v. 24, n. 4, p. 837-858, out./dez 2018b.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ciedu/a/5zkYtnzSyL7SXxRpdQCVWWB/abstract/?lang=en>. Acesso em: 28 ago. 2022.

WACQUANT, Loïc. Que é gueto? Construindo um conceito sociológico. **Revista de Sociologia e Política**, p. 155-164, 2004.

*Submetido em: 13/04/2023*

*Aceito em: 06/02/2024*