

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

**Análise da formação de um grupo de licenciandos em Química da
Universidade Federal de Viçosa sobre as experiências educacionais
relacionadas à neurodiversidade**

Mariana Souza Albuine
Magister Scientiae

**VIÇOSA - MINAS GERAIS
2025**

MARIANA SOUZA ALBUINE

**Análise da formação de um grupo de licenciandos em Química da
Universidade Federal de Viçosa sobre as experiências educacionais
relacionadas à neurodiversidade**

Dissertação Mestrado Profissional
apresentada à Universidade Federal de
Viçosa, como parte das exigências do
Programa de Pós-Graduação em
Educação em Ciências e Matemática
(Profissional), para obtenção do título de
Magister Scientiae.

Orientador: Vinicius C. de Assis Souza

**VIÇOSA - MINAS GERAIS
2025**

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da Universidade Federal de Viçosa - Campus Viçosa

T

A345a
2025
Albuine, Mariana Souza, 2000-
Análise da formação de um grupo de licenciandos em Química da Universidade Federal de Viçosa: sobre as experiências educacionais relacionadas à neurodiversidade / Mariana Souza Albuine. – Viçosa, MG, 2025.
1 dissertação eletrônica (117 f.): il. (algumas color.).

Inclui apêndices.

Orientador: Vinícius Catão de Assis Souza.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Viçosa, Departamento de Química, 2025.

Referências bibliográficas: f. 62-67.

DOI: <https://doi.org/10.47328/ufvbbt.2026.051>

Modo de acesso: World Wide Web.

1. Professores de educação especial - Formação - Viçosa (MG). 2. Transtornos do espectro autista. 3. Superdotados. 4. Química - Estudo e ensino. I. Souza, Vinícius Catão de Assis, 1980-. II. Universidade Federal de Viçosa. Departamento de Química. Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática. III. Título.

CDD 22. ed. 371.94

MARIANA SOUZA ALBUINE

**Análise da formação de um grupo de licenciandos em Química da
Universidade Federal de Viçosa sobre as experiências educacionais
relacionadas à neurodiversidade**

Dissertação Mestrado Profissional
apresentada à Universidade Federal de
Viçosa, como parte das exigências do
Programa de Pós-Graduação em Educação
em Ciências e Matemática (Profissional), para
obtenção do título de *Magister Scientiae*.

APROVADA: 12 de dezembro de 2025.

Assentimento:

Mariana Souza Albuine
Autora

Vinicius Catão de Assis Souza
Orientador

Essa dissertação mestrado profissional foi assinada digitalmente pela autora em 12/02/2026 às 16:43:40 e pelo orientador em 13/02/2026 às 08:22:12. As assinaturas têm validade legal, conforme o disposto na Medida Provisória 2.200-2/2001 e na Resolução nº 37/2012 do CONARQ. Para conferir a autenticidade, acesse <https://siadoc.ufv.br/validar-documento>. No campo 'Código de registro', informe o código **FQHL.2P9D.E14E** e clique no botão 'Validar documento'.

Para minha mãe, Ana Cecília!

Em Capitães da Areia, Jorge Amado escreveu que algumas pessoas têm estrelas no lugar do coração e, quando partem, deixam esse brilho no céu. Para mim, minha mãe era uma dessas pessoas, com uma estrela iluminando sua essência. Toda minha caminhada é conduzida e protegida por ela, e é por isso que dedico este trabalho a mantê-la presente em cada palavra que escrevo!

AGRADECIMENTOS

“Em tudo, dai graças, porque esta é a vontade de Deus em Cristo Jesus para convosco” (1º Tessalonicenses 5:18).

Deus foi o principal responsável por permitir a efetivação desse trabalho. Atribuo a Ele toda a força, dedicação, instrução e sabedoria, para que, em meio a tantos desafios, esta pesquisa acontecesse. Agradeço a Nossa Senhora, a principal intercessora, levando ao seu Filho Jesus todos os meus pedidos, me concedendo graças e bençãos de mais um sonho realizado.

A minha família, meu pai Dário e minha irmã Ana Carolina, que sempre serão meu sustento de amor, carinho e perseverança para superar todos os desafios. A minha mãe, Ana Cecília, que agora intercede por mim e me dá todos os dias a força para honrá-la em minhas ações e conquistas.

Agradeço aos meus amigos, que de risadas, conselhos e desabafos, são minha fonte de alegria, apoio e amparo em todos os momentos.

A minha família em Viçosa, especialmente Rafaela e Tainá, que viraram não só companheiras de República, mas se tornaram morada de amor, confiança e motivação para todos os dias, sejam eles maus ou bons.

Ao meu namorado Davy, agradeço por me mostrar que o maior amor que se pode receber é aquele que nasceu ao ser compartilhado.

Ao meu orientador, Vinícius, que desde a graduação é minha fonte de inspiração acadêmica. Agradeço por todo apoio e incentivo para que essa pesquisa fosse realizada.

Por fim, agradeço a persistente Mariana que, em meio a aulas e escritas, conseguiu seguir com sua história em busca dos seus sonhos.

Este trabalho foi realizado com o apoio das seguintes agências de pesquisa brasileiras: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

“A educação é um ato de amor, por isso, um ato de coragem. Não pode temer o debate. A análise da realidade. Não pode fugir à discussão criadora, sob pena de ser uma farsa.”

Paulo Freire (2019, p. 127)

[FREIRE, Paulo. Educação como prática de liberdade. São Paulo: Paz e Terra, 2019.]

RESUMO

ALBUINE, Mariana Souza, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, dezembro de 2025. **Análise da formação de um grupo de licenciandos em Química da Universidade Federal de Viçosa sobre as experiências educacionais relacionadas à neurodiversidade.** Orientador: Vinicius Catão de Assis Souza.

O aumento nas matrículas dos estudantes neurodiversos em instituições de ensino regulares exige dos professores formação pedagógica adequada, a fim de propor práticas inclusivas que assegurem aos alunos da Educação Especial acesso e permanência nas Escolas. Assim, por meio de uma pesquisa qualitativa, exploratória, de caráter participante e documental, analisamos a formação dos licenciandos em Química da Universidade Federal de Viçosa (UFV) quanto às suas experiências com estudantes neurodiversos (Transtorno do Espectro Autista e Altas Habilidades/Superdotação). Para tanto, realizamos a análise documental do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Licenciatura em Química da UFV. Sobre a construção dos dados, ela se deu com um questionário e um Grupo Focal, ambos com o objetivo de mapearmos as experiências educacionais dos licenciandos em Química da UFV, associadas à análise documental do PPC do curso e as trajetórias acadêmicas, buscando com isso compreendermos a percepção sobre o trabalho com estudantes neurodiversos em espaços educacionais. A análise dos dados, inspirada na Análise de Conteúdo proposta por Laurence Bardin, e na Análise de Estudo de Casos, proposta por Robert Yin, indicaram que, embora haja menção à temática, as discussões ainda ocorrem de modo incipiente na prática, sendo insuficientes para capacitar os licenciandos a lidarem com a inclusão. Além disso, a temática inclusiva era abordada sem aporte teórico consistente e em momentos esparsos. A formação mostrou-se ainda mais lacunar em relação aos alunos com Altas Habilidades/Superdotação, tendo relatos da falta de conhecimento sobre as abordagens didáticas na Química para lidarem com tal condição. Contudo, verificamos a sensibilidade e o interesse no tema, indicando que, mesmo ainda incipiente, a discussão foi capaz de despertar nos licenciandos um olhar mais sensível à temática. Ademais, os resultados descreveram a importância das experiências educacionais para a construção do saber pedagógico na formação, especialmente no âmbito de programas de estágio e de Iniciação à docência, mas que ainda são insuficientes para a construção de metodologias voltadas à efetivar a inclusão. Dessa maneira, compreendemos a necessidade de discussões da temática inclusiva, especialmente dos neurodiversos, durante o processo formativo dos licenciandos em Química. Ao final, elaboramos um material didático para

subsidiar discussões futuras e a construção de conhecimentos acerca da temática, no contexto da formação inicial dos professores de Química.

Palavras-chave: Educação Especial e Inclusiva; Formação de Professores; Transtorno do Espectro Autista; Altas Habilidades/Superdotação

ABSTRACT

ALBUINE, Mariana Souza, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, December, 2025. **Analysis of pre-service Chemistry's teacher portion group at the Federal University of Viçosa (Brazil) on educational experiences related to neurodiversity.** Adviser: Vinicius Catão de Assis Souza.

The increase in enrollment of neurodiverse students in mainstream educational institutions demands adequate pedagogical training from teachers in order to propose inclusive practices that ensure access of students with special educational needs in schools. Thus, through qualitative, exploratory, participatory, and documentary research, we analyzed the training of pre-service chemistry teachers at the Federal University of Viçosa (FUV) regarding their experiences with neurodiverse students (Autism Spectrum Disorder and High Abilities/Giftedness). To this end, we conducted a documentary analysis of the Pedagogical Project of the Chemistry Bachelor Degree at FUV (PPC). Data were gathered with a questionnaire and a focus group, both aimed at mapping the educational experiences of undergraduate Chemistry students at FUV, associated with the documentary analysis of the course's PPC and academic trajectories, seeking to understand their perception of approaching with neurodiverse students in educational settings. The data analysis, inspired by the Content Analysis, proposed by Laurence Bardin, and the Case Study Analysis, proposed by Robert Yin, indicated that, although the topic is mentioned, discussions are still incipient in practice, being insufficient to empower pre-service chemistry teachers to deal with inclusion. Furthermore, the inclusive theme was addressed without consistent theoretical support and in sporadic moments. The training proved even more deficient in relation to students with High Abilities/Giftedness, with reports of a lack of knowledge about didactic approaches in Chemistry to deal with this condition. However, we observed sensitivity and interest in the topic, indicating that, even still incipient, the discussion was able to awaken in the pre-service chemistry teachers a more sensitive perspective on the subject. Moreover, the results described the importance of educational experiences for the construction of pedagogical knowledge in training, especially within the scope of internship programs and teacher training, but that these are still insufficient for the construction of methodologies aimed at effectively implementing inclusion. In this way, we understand the need for discussions on inclusive themes, especially those concerning neurodiverse individuals, during the training process of pre-service chemistry teachers. Finally, we developed teaching materials to support future discussions and the construction of knowledge about this

topic within the context of teacher training in Chemistry course at Brazilian university.

Keywords: Inclusive and Special Education; Teacher Education; Autism Spectrum Disorder; High Abilities/Giftedness

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Representação gráfica do Modelo dos Três Anéis.....	24
--	----

LISTA DE TABELAS E QUADROS

Quadro 1. Breve síntese dos saberes docentes abordados pelos principais autores na área da formação de professores.....	25
Tabela 1. Descrição das Situações de Ensino aplicadas no Grupo Focal.....	32
Tabela 2. Trechos que apresentam questões sobre a inclusão nos Projetos Pedagógicos do Curso de Licenciatura em Química da UFV.....	35
Tabela 3. Trechos que apresentam questões sobre a inclusão nos Ementas Curriculares das disciplinas ofertadas pelo curso de Licenciatura em Química da UFV.....	37
Tabela 4. Categorias elaboradas a partir da questão: “Até o momento, você já teve contato na graduação com a temática sobre inclusão de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) ou Altas Habilidades/Superdotação (AH/SD)? Se sim, como foi esse contato?”.....	38
Tabela 5. Categorias elaboradas a partir das respostas à questão “O que foi aprendido até aqui sobre a inclusão educacional dos alunos com Transtorno do Espectro Autista ou Altas Habilidades/Superdotação foi suficiente para efetivar a inclusão deles na Escola? Você considera esse aprendizado válido? Justifique sua resposta”.....	41
Tabela 6. Categorias elaboradas a partir da questão: “Se você pudesse propor alterações nas abordagens inclusivas presentes no curso atualmente, você faria? Descreva sua resposta, de acordo com o que avalia ser mais adequado”.....	43

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

UFV – Universidade Federal de Viçosa

TGD – Transtornos Globais de Desenvolvimento

AH/SD – Altas Habilidades/ Superdotação

TEA – Transtorno do Espectro Autista

PNE – Plano Nacional de Educação

Paee – Público-alvo da Educação Especial

LDBEN – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

DSM-5 – Manual de Diagnóstico e Estatística de Transtornos Mentais

CID – Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde

OMS – Organização Mundial da Saúde

AEE – Atendimento Educacional Especializado

Libras – Língua Brasileira de Sinais

Pibid – Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência.

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SE 1 – Situação de Ensino 1

SE 2 – Situação de Ensino 2

PPC – Projeto Pedagógico de Curso

IFES – Instituições Federais de Ensino Superior

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	14
1.1 Caminhos percorridos para a construção do objeto de pesquisa	14
1.2 A pesquisa: importância e justificativa do estudo	15
2. QUESTÃO DE PESQUISA	18
3. OBJETIVOS.....	18
3.1 Objetivo geral.....	18
3.2 Objetivos específicos.....	18
4. REFERENCIAL TEÓRICO.....	19
4.1 Transtorno do Espectro Autista e Altas Habilidades/Superdotação: políticas educacionais e caracterização do público da pesquisa.....	19
4.2 A formação dos professores de Química para a Educação Inclusiva: em foco os alunos com TEA e AH/SD.....	25
5. ASPECTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA.....	30
5.1 Participantes da Pesquisa	31
5.2 Coleta de Dados	31
5.2.1 Questionário Inicial	31
5.2.1 Discussão no Grupo Focal.....	32
5.3 Análise de Dados.....	33
5.3.1 Análise do Questionário Inicial.....	34
5.3.2 Análise da discussão do Grupo Focal.....	34
6. RESULTADOS E DISCUSSÃO	35
6.1 Análise do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química da UFV	35
6.2 Análise do Questionário	38
6.3 Análise da discussão do Grupo Focal.....	45
6.3.1 Diagrama da Discussão: Situação de Ensino 1.....	45
6.3.2 Diagrama da Discussão: Situação de Ensino 2.....	45
6.3.3 Análise da Discussão: Situação de Ensino 1	46
6.3.4 Análise da Discussão: Situação de Ensino 2	54
7. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO.....	59
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	59
9. REFERÊNCIAS	62
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO UTILIZADO NA PESQUISA	68
APÊNDICE B – ROTEIRO GRUPO FOCAL.....	69
APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	71
APÊNDICE D – TERMO DE ANUÊNCIA PARA A REALIZAÇÃO DA PESQUISA	73
APÊNDICE E – PRODUTO EDUCACIONAL	74

1. INTRODUÇÃO

1.1 Caminhos percorridos para a construção do objeto de pesquisa

Nascida no interior de Minas Gerais, na cidade de Miraí, sempre acreditei que a educação representa uma forma de transformar vidas. Neste primeiro momento, gostaria de compartilhar as experiências que me trouxeram até a temática da formação de professores na Educação Inclusiva, com o foco na neurodiversidade. Para isso, destaco que este trabalho se apresenta como a continuação de uma inquietação iniciada na graduação. Sou licenciada em Química pela Universidade Federal de Viçosa (UFV) e a sensibilização pelo tema surgiu durante as disciplinas realizadas na graduação. Em especial, na disciplina Instrumentação para o Ensino de Química I (QUI 343), ministrada pelo professor Vinícius Catão, quando eu tive a oportunidade de realizar um seminário sobre Educação Inclusiva no Ensino de Ciências e Química, onde percebi os desafios que envolviam essa temática. O professor Vinícius, que também é orientador deste trabalho, foi peça essencial para fomentar novas ideias que emergiram desse contato inicial com o estudo da temática inclusiva no ensino de Ciências e Química. Diante disso, surgiu o questionamento sobre a ausência de disciplinas que dialogavam com a Educação Especial e Inclusiva no curso de Licenciatura em Química, assim como se as discussões formativas propostas, de forma esporádica, seriam suficientes para compreender as questões inclusivas e nos tornar aptos a lidar com os alunos neurodiversos em nossa atuação profissional.

A partir disso, os primeiros passos deste trabalho se iniciaram na escrita da minha monografia. Nela, o objetivo foi compreender como a Educação Inclusiva, com o foco no Transtorno do Espectro Autista e nas Altas Habilidades, era abordada nos cursos de Licenciatura em Química, com base no disposto em documentos legais e Projetos Pedagógicos de Curso, além das ementas de disciplinas e na matriz curricular. Essa análise foi feita tendo como foco de investigação os cursos de Licenciatura em Química de campus sede de todas as onze universidades federais no Estado de Minas Gerais. Com os resultados, constatamos a ausência de estudos relacionados a essa temática, sendo ela ainda pouco abordada nos cursos de Licenciatura em Química. Com a conclusão da monografia, ficaram alguns questionamentos a serem sanados em outros estudos, sendo que um deles eu convido a avaliar neste trabalho.

Dessa maneira, o trabalho tem como objetivo verificar as experiências educacionais dos licenciandos em Química no que se refere às abordagens didáticas e metodológicas voltadas a estudantes neurodiversos, analisando como essas discussões são contempladas durante a formação inicial e se ocorrem de forma efetiva para além do que está previsto nas ementas e nos Projetos Pedagógicos de Curso. A ideia foi buscar compreender se os futuros professores estariam aptos para lidar com os desafios enfrentados na vida profissional, sobretudo no ensino de

Química, voltado aos estudantes neurodiversos. Para além disso, acreditamos ser necessário que a formação de professores esteja em constante atualização, a fim de adequar as necessidades formativas dos licenciandos, para que então contribua para mudanças efetivas que repercutam na prática educacional, de modo que a Educação Inclusiva seja abordada na Escola com o tamanho da sua importância. Para isso, é crucial que o foco educacional esteja na formação de cidadãos críticos e reflexivos que, independentemente da sua condição humana, possam vivenciar o processo de formação científica de forma autônoma, legítima e digna.

Assim, como professora da Educação Básica, percebo a importância de se discutir o tema e poder conciliar a atuação como docente e pesquisadora. Isso me motiva a acreditar num futuro em que teremos maior visibilidade e apoio em pesquisas de tamanha relevância para a formação de profissionais da educação em todo o país. Neste sentido, a realização desta pesquisa, em meio a tantos desafios para conciliar trabalho e estudo, me leva à esperança de que, ao final, nos alegraremos por não ter desistido daquilo que nos fará realizar uma educação verdadeiramente inclusiva. Dessa forma, convido você a explorar este trabalho, para refletir conosco sobre os pontos apresentados e avaliar se nossa investigação se mostra adequada. Por fim, destaco que esta pesquisa foi realizada com a contribuição de várias pessoas e só se concretizou graças a essa colaboração. Desejamos uma leitura enriquecedora!

1.2 A pesquisa: importância e justificativa do estudo

A luta por igualdade de direitos e visibilidade das pessoas atípicas, segue sendo uma pauta importante de discussão educacional, tendo o seu marco há mais de trinta anos. A Organização das Nações Unidas (ONU), na década Internacional das Pessoas Portadoras¹ de Deficiências (1981-1991), destacou a necessidade da igualdade educacional, com oferecimento dos devidos suportes e atendimentos, caracterizando a educação como um processo diverso e inclusivo para todas e todos (Mazzotta, 1996). No Brasil, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD (Brasil, 2023) indicou que 18,6 milhões de pessoas acima de dois anos apresentam algum tipo de deficiência e cerca de 63,3% deste montante não tinha instrução alguma ou possuíam o Ensino Fundamental incompleto. Desse quantitativo, 1,7 milhão são jovens entre 15 e 29 anos, com 35% deles sem concluir a Educação Básica².

Com base na Lei N° 13.005/2014, o Plano Nacional de Educação para o decênio de 2014-

¹ A terminologia “portadora” não é mais utilizada, pois traz uma concepção pejorativa e inadequada em relação à condição da deficiência. Há alguns anos o termo adotado é “pessoa com deficiência”, sendo usado em documentos oficiais, como Leis e Decretos (Sasaki, 2011).

² QEDU – Jovens com deficiência no Brasil (Infográfico). In: *Jovens fora da Escola*, Fundação Roberto Marinho. Disponível em: <https://juventudesetrabalho.qedu.org.br/conteudo/?infografico=jovens-pcd>. Acesso: 30 de julho 2024.

2024 teve por meta “a universalização da educação para a população de 4 (quatro) a 17 (dezesete) anos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento (TGD) e altas habilidades ou superdotação (AH/SD)”. No Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024 (Brasil, 2014), foi alcançado 95% da meta quanto ao percentual de matrículas em classes comuns da Educação Básica, contemplando alunos entre 4 e 17 anos, com deficiência, TGD e AH/SD, e 47% de matrículas na Educação Básica dos alunos entre 4 e 17 anos com deficiência, TGD, AH/SD, que recebem atendimento educacional especializado (Brasil, 2024). O novo PNE 2024-2034 (Brasil, 2024) estabeleceu, no Objetivo 9, dentre as metas estipuladas, a importância de:

Garantir o acesso, a oferta de atendimento educacional especializado e a aprendizagem dos estudantes público-alvo da Educação Especial – PAEE e dos estudantes público-alvo da educação bilíngue de surdos – PAEBs, em todos os níveis, etapas e modalidades. (Brasil, 2024, s/p).

Relacionado a essa meta, o Censo Escolar de 2024 indicou que, no período de 2013 a 2023, as matrículas da Educação Especial no Ensino Médio (estudantes com deficiência, Transtornos do Espectro Autista (TEA) e Altas Habilidades/Superdotação (AH/SD) aumentaram expressivamente, passando de 843 mil para 1,7 milhão, em 2023, correspondendo a 3,7% das matrículas na rede básica de ensino. Entretanto, apenas 12,6% desses alunos matriculados estão destinadas ao Ensino Médio, enquanto a maior parte das matrículas estão concentradas nos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental, representando 34,8% e 28,1%, respectivamente. Ademais, as matrículas de alunos com Transtorno do Espectro Autista e Altas Habilidades/Superdotação, quando somadas, atingem cerca de 962 mil matrículas, segundo a Censo Escolar de 2024 (Brasil, 2024).

Nesse contexto, temos os indivíduos considerados neurodiversos, que apresentam condição neurológica atípica, a qual não pode ser modificada pelo uso de medicamentos, assumindo assim a neurodiversidade como parte constitutiva da sua essência humana e não como uma patologia (Ortega, 2009). O uso dessa terminologia foi iniciado entre o final do século 20 e início do século 21, com a perspectiva de se opor à ideologia de divisão entre normal e anormal ou patológico, indo na contramão do modelo médico e estigmatizado vigente. A origem do termo neurodiversidade surgiu em 1999, com a socióloga Asperger Judy Singer, que possuía o Transtorno do Espectro Autista, nível de suporte 1 (a ser abordado posteriormente), condição descrita naquela ocasião como Síndrome de Asperger (Araújo, Silva e Zanon, 2023).

Pesquisas feitas por Menezes e Dias (2022) e Mól, Morais, Silva e Camargo (2020), destacaram o crescente interesse acadêmico na temática inclusiva nos últimos anos. Entretanto, Lima (2022) retratou a escassez de estudos abordando estratégias pedagógicas que evidenciam o desenvolvimento cognitivo de estudantes, em especial, com deficiências intelectuais, transtornos de desenvolvimento, altas habilidades e demais transtornos de aprendizagem. Assim, além da

escassez de pesquisas que abordam a temática, um outro ponto muito levantado refere-se à lacuna existente no preparo para lidar com as diferenças na educação, que não se restringe apenas aos docentes, mas a todos profissionais que compõem a comunidade escolar (Adams, 2021).

Santana, Benitez e Mori (2021), em uma pesquisa de revisão bibliográfica, revelaram que dentre as palavras-chaves mencionadas, não houve termos que remetessem diretamente às pessoas neurodiversas, demonstrando que há um recorte nos estudos de uma parcela significativa desse público, mesmo este sendo representado pelo Programa de Atendimento Escolar Especializado (PAEE) (Santana, Benitez e Mori, 2021).

Quanto ao estudo da temática voltada ao ensino de Ciências, especialmente o de Química, esse foco de pesquisa se torna ainda mais escasso (Silva e Bego, 2018; Andrade et al., 2022; Lima et al., 2022). Santana, Benitez e Mori (2021) destacaram que, apesar de as Diretrizes Curriculares Nacionais propostas para os cursos de Química apontarem para a necessidade de um aprimoramento profissional dos licenciados no sentido de ir além do ensino conteudista, o documento não traz a importância de se ter na formação docente componentes curriculares que dialoguem com os princípios da Educação Inclusiva, o que revela uma lacuna importante na formação dos licenciandos em Química. Apesar disso, entende-se que há novos avanços nessa área, uma vez que as Diretrizes Curriculares Nacionais propostas na Resolução N° 04 de 2024 deixa clara essa necessidade no Art. 7º, item IX – “a consolidação da educação inclusiva, por meio do respeito às diferenças, reconhecimento e valorização da diversidade étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, etária, entre outras”.

Recentemente, foi publicado um novo decreto (Decreto n° 12.686/2025), que institui a criação da Política Nacional de Educação Especial Inclusiva e da Rede Nacional de Educação Especial Inclusiva. O novo decreto reforça a oferta do Atendimento Educacional Especializado (AEE), como apoio complementar às classes comuns, amplia a cooperação entre União, estados e municípios, e prioriza a formação de profissionais, a acessibilidade e o combate ao capacitismo. Também consolida princípios de igualdade de oportunidades, valorização da diversidade e uso de tecnologias assistivas, reafirmando o compromisso de que a inclusão deve ocorrer preferencialmente na escola regular, com os recursos e apoios necessários. Entretanto, embora o decreto represente um importante avanço no campo das políticas públicas educacionais, ainda persistem lacunas entre o que é previsto legalmente e sua concretização nas práticas pedagógicas, evidenciando a necessidade de melhorias contínuas na formação de professores e na implementação efetiva da educação inclusiva.

Dessa forma, buscamos investigar neste trabalho a visão de um grupo de licenciandos em Química sobre as experiências formativas com estudantes neurodiversos (especialmente alunos

com TEA e AH/SD), a qual chamamos de formação educacional em Neurodiversidade. Nos propomos a estudar se a formação inicial dos professores, no âmbito da inclusão, tem sido realizada de maneira efetiva, além do que está disposto nas ementas e Projetos Pedagógicos do Curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal de Viçosa (UFV), a fim de tentarmos compreender se os futuros docentes estão aptos para lidar com os desafios que serão enfrentados na vida profissional, sobretudo no processo de mediação do conhecimento científico em salas de aulas com estudantes neurodiversos. Para além disso, acreditamos ser necessário que a formação de professores esteja em constante atualização, a fim de se adequar às atuais necessidades formativas, de modo a contribuir para essas mudanças e para a construção de uma educação pautada no acolhimento e no respeito à diversidade e às condições humanas que perpassam as diferenças nas Escolas.

2. QUESTÃO DE PESQUISA

Quais são as experiências formativas em Neurodiversidade, que os licenciandos em Química da Universidade Federal de Viçosa (UFV) tiveram em sua formação inicial e sua efetividade, além do que está disposto nas ementas e Projetos Pedagógicos do Curso?

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Analisar as experiências educacionais dos licenciandos em Química no que se refere às abordagens didáticas e metodológicas voltadas a estudantes neurodiversos, verificando como essas discussões são contempladas durante a formação inicial e se ocorrem de forma efetiva para além do que está previsto nas ementas e nos Projetos Pedagógicos de Curso.

3.2 Objetivos específicos

- Investigar a ocorrência de discussões sobre a inclusão de estudantes neurodiversos na formação inicial dos licenciandos em Química da UFV;
- Levantar informações sobre a formação em inclusão educacional de neurodiversos, com base nas vivências educacionais dos graduandos ao longo da Licenciatura em Química da UFV;
- Estruturar, com base nas informações coletadas, um material didático orientativo, a fim de promover uma aproximação dos licenciandos em Química da UFV com a temática em discussão.

4. REFERENCIAL TEÓRICO

Para a construção do referencial teórico desta pesquisa, apresentaremos as concepções de alguns autores quanto às atuais políticas educacionais vigentes para o atendimento dos alunos com TEA e AH/SD na Escola, além de uma caracterização das neurodivergências estudadas. Além disso, um espaço para o embasamento teórico será dedicado a descrever a interpretação de vários autores quanto à formação dos professores de Química/Ciências da Natureza, no que tange à temática da Educação Inclusiva, com foco nos alunos com TEA e AH/SD.

4.1 Transtorno do Espectro Autista e Altas Habilidades/Superdotação: políticas educacionais e caracterização do público da pesquisa

A luta pela igualdade em relação aos direitos educacionais teve início entre os anos de 1990 e 2000, quando a Conferência Mundial sobre Educação para Todos, organizada pela Unesco, em 1990, estabeleceu a Declaração Mundial de Educação para Todos, que tinha por objetivo promover uma educação acessível a todos em diferentes níveis de ensino, além de estabelecer caminhos para suprir as necessidades básicas de educação para crianças, jovens e adultos (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura – o Unesco, 1990). A partir daí, leis e decretos foram promulgados, buscando cumprir as metas estabelecidas, com destaque para a Declaração de Salamanca (1994), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional LDBEN (Brasil, 1996), a Política Nacional da Integração da Pessoa Portadora de Deficiência Especial (Brasil, 1999) e a Lei Brasileira de Inclusão (Brasil, 2015), entre outras³. Machado et al. (2019) destacaram que, desde então, houve tendências de pesquisas com interesse em compreender como o ensino de Ciências e a Educação Inclusiva se transpassariam na busca pela igualdade de direitos no que se referia à educação para todas e todos. Entretanto, os autores afirmaram serem necessárias adaptações metodológicas, que visam ao desenvolvimento desses estudantes.

A Declaração de Salamanca trata de Princípios, Políticas e Práticas em Educação Especial, defendendo que todas as escolas devem estar preparadas para acolher todas as crianças, independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas ou de qualquer outra natureza (Unesco, 1994). Ademais, reafirma-se que o princípio central da escola inclusiva consiste em oferecer a todas as crianças a oportunidade de aprenderem juntas, sempre que possível, independentemente das dificuldades ou diferenças que apresentem (Unesco, 1994). A LDBEN (Brasil, 1996) definiu a Educação Especial como uma modalidade de ensino a ser

³ Fundação Fernando Henrique Cardoso. **Pessoas com Deficiência: luta por direitos: linha do tempo.** Linha do Tempo. Disponível em: <https://fundacaoofhc.org.br/linhasdotempo/pessoas-com-deficiencia/>. Acesso em: 15 ago. 2024.

oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades. Dessa, compreende-se que a Educação Especial é uma modalidade de ensino e a Educação Inclusiva se configura como um conjunto de práticas voltadas a garantir não apenas o acesso, mas também a permanência e a efetiva aprendizagem dos estudantes com deficiência no contexto escolar.

Além disso, a LDBEN assegurou a essas pessoas o direito ao Atendimento Educacional Especializado (AEE), que se estenderia desde a Educação Infantil até o fim da escolarização, visando a efetiva integração na vida em sociedade (Brasil, 1996). Nesse contexto, de acordo com o Ministério da Educação por meio do Decreto nº 6.571 (Brasil, 2008), o AEE tem como atribuições identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos e de acessibilidade que favoreçam a plena participação dos estudantes, respeitando suas necessidades específicas. Esse atendimento atua de forma complementar e/ou suplementar à formação, com o propósito de promover maior autonomia e independência tanto no ambiente escolar quanto fora dele, contemplando todos os alunos Público-alvo da Educação Especial (Pae⁴).

O Atendimento Educacional Especializado (AEE), previsto para ocorrer majoritariamente nas Salas de Recursos Multifuncionais (SRM) (art. 5º, Resolução nº 4/2009), que possui um profissional especializado. Entre suas atribuições (art. 13), seu trabalho concentra-se na dimensão pedagógica, buscando eliminar barreiras para a aprendizagem e contribuir para o desenvolvimento das habilidades cognitivas, sempre com vistas à autonomia e independência dos alunos.

Por outro lado, o profissional de apoio escolar tem suas atribuições definidas pela Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015), posteriormente alterada pelo Projeto de Lei nº 3.205/2021. De acordo com o artigo 3º, inciso XIII, esse profissional é responsável por auxiliar os estudantes com deficiência em atividades relacionadas à inclusão, alimentação, cuidados pessoais, higiene e locomoção, acompanhando-os em todas as atividades escolares necessárias. Já o artigo 28, inciso XVII, da mesma lei, garante a oferta de profissionais de apoio escolar em número adequado, de modo a assegurar a superação de barreiras e a efetiva participação dos alunos no processo educativo (Brasil, 2015; Brasil, 2021). Diferentemente do professor da SRM, cujo foco está no campo pedagógico especializado, o profissional de apoio atua de forma mais ampla, promovendo condições para que os estudantes exerçam plenamente seu direito à educação em igualdade de oportunidades.

É imprescindível reconhecer que a responsabilidade pela educação de alunos com deficiência e/ou transtornos não deve ser atribuída exclusivamente aos professores do AEE. A

⁴ O Público-alvo da Educação Especial contempla alunos com deficiência, transtorno do espectro autista (TEA) e altas habilidades/superdotação.

participação de todos os educadores, incluindo os docentes regentes, é essencial para a promoção de uma inclusão efetiva. Tal corresponsabilidade constitui um elemento central para garantir que todos os estudantes, independentemente de suas características ou necessidades, tenham acesso a uma educação de qualidade e à oportunidade de desenvolver plenamente seu potencial (Dutra, 2023). Apesar disso, Adams (2021) ressaltou que muitos alunos, ao ingressarem em instituições regulares de ensino, eram tratados como incapazes, de forma que não se colocavam as expectativas sobre a sua formação intelectual. Ademais, as atividades que desenvolviam habilidades cognitivas em relação às Ciências não eram exploradas (Adams, 2021). Tais argumentos sugeriam a necessidade de fomentar uma discussão acerca das diferenças construídas na realidade social e escolar, que eram responsáveis por gerar fronteiras entre os que "podiam" e os que "não podiam" ser educados (Wuo, 2019). A autora chamou a atenção, ainda, para o fato de existirem terminologias que definiam e restringiam essas pessoas a um grupo de desenvolvimento limitado, restrito a regras e comportamentos associado. Com o advento do *Disability Studies*⁵, tivemos novas perspectivas de caracterizar esses indivíduos, para além do modelo biomédico, a fim de considerar a pessoa com deficiência como sujeito social, com direitos e capaz de suas obrigações como cidadão (Wuo, 2019).

Dessa maneira, a neurodiversidade é vista como a consolidação de características que fazem parte da identidade do sujeito, defendendo a acesso a políticas que visam a inclusão desses indivíduos, não a sua cura. No contexto atual, a neurodiversidade engloba uma ampla gama de transtornos do neurodesenvolvimento e neurológicos, que não se limita apenas às pessoas com TEA (Araujo, Silva e Zanon, 2023). As autoras afirmaram que o movimento da neurodiversidade é pouco difundido no Brasil, especialmente na área da educação, em que o número de publicações ainda é ínfimo. Revelaram, ainda, que algumas pesquisas identificaram que, quanto maior o conhecimento sobre o diagnóstico, menor pode ser o estigma atribuído ao indivíduo, o que pode influenciar diretamente na concepção dessas pessoas quanto à sua condição neurodiversa, assumindo-a como parte de quem a possui (Araujo, Silva e Zanon, 2023).

As pessoas com TEA se enquadram nas seguintes características, de acordo com o Manual de Diagnóstico e Estatística de Transtornos Mentais (DSM-5, 2014):

- Déficits persistentes na comunicação social e na interação social em múltiplos contextos, conforme manifestado pelo que segue, atualmente ou pelo histórico de comportamento;
- Padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades, conforme manifestado por pelo menos dois dos seguintes, atualmente ou por história prévia;

⁵ A *Disability Studies* é uma organização internacional para estudos sobre deficiência, que reconhece essa condição como um aspecto fundamental da experiência humana. Entendem que o estudo da deficiência pode ter importantes implicações políticas, sociais e econômicas para a sociedade como um todo.

- Os sintomas estão presentes precocemente no período do desenvolvimento, podendo não se tornar plenamente manifestos até que as demandas sociais excedam as capacidades limitadas, ou podem ser mascarados por estratégias aprendidas mais tarde na vida;
- Os sintomas causam prejuízo clinicamente significativo na interação social, profissional ou em outras áreas importantes da vida do indivíduo no presente; e essas perturbações não são mais bem explicadas por deficiência intelectual ou por atraso global do desenvolvimento.

Além disso, o TEA é classificado em três níveis de suporte, descritos com base na necessidade de apoio para a vida cotidiana, que é estabelecida por meio de uma avaliação abrangente realizada por profissionais de várias áreas, como psicólogos, psicopedagogos, psiquiatras, neurologistas, fonoaudiólogos e outros especialistas na área da educação e saúde. Estes níveis de suporte se dividem da seguinte forma: *Nível 1* – necessita de pouco apoio (caracterizado como autismo leve); *Nível 2* – necessita de apoio substancial (caracterizado como autismo moderado); e *Nível 3* – necessita de apoio muito substancial (caracterizado como autismo severo).

Há, ainda, a caracterização na Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – 11ª edição (CID-11), publicada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em janeiro de 2022, substituindo a CID-10 após mais de duas décadas de uso. A CID-11 apresentou avanços significativos, especialmente na forma como categoriza e descreve os “transtornos do neurodesenvolvimento⁶”, incluindo o Transtorno do Espectro Autista (TEA). Essa mudança revelou avanços científicos e clínicos obtidos nas últimas décadas e promoveu uma abordagem mais alinhada às práticas contemporâneas de diagnóstico e intervenção (World Health Organization, 2019). A adoção da CID-11 pelos sistemas de saúde, incluindo o brasileiro, representa um passo importante para a padronização internacional das informações em saúde e para a formulação de políticas públicas mais eficazes no atendimento às pessoas com TEA.

É importante destacar que identificação de pessoas com TEA, asseguram a elas o acesso à educação, incluindo, entre outros direitos, a matrícula na educação regular e o Atendimento Educacional Especializado (AEE). Esses direitos estão previstos na Lei nº 12.764/2012, que criou a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (Brasil, 2012). No Brasil, o estudo de Wuo (2019) verificou as possibilidades de caracterizar o

⁶ Os transtornos do neurodesenvolvimento são um grupo de condições com início no período do desenvolvimento. Os transtornos tipicamente se manifestam cedo no desenvolvimento, em geral antes de a criança ingressar na escola, sendo caracterizados por déficits no desenvolvimento que acarretam prejuízos no funcionamento pessoal, social, acadêmico ou profissional. Os déficits de desenvolvimento variam desde limitações muito específicas na aprendizagem ou no controle de funções executivas até prejuízos globais em habilidades sociais ou inteligência (American Psychiatric Association, 2014).

TEA, indicando quatro paradigmas distintos: biológico-genético, ambiental, relacional e neurodiverso. A autora destacou que o modelo biomédico é preponderante, principalmente no que se refere à necessidade da inclusão educacional, com a necessidade do suporte especializado, perpetuando o capacitismo de caráter excludente. Araújo, Silva e Zanon (2023) destacaram que, apesar do número reduzido de pesquisas voltadas a esse público, os movimentos que reconhecem a neurodiversidade das pessoas com TEA na educação revelam a importância de se preparar os profissionais e a sociedade para promover a inclusão, de modo a respeitar a individualidade de todos os indivíduos (Araújo, Silva e Zanon, 2023). Do mesmo modo, o Censo Escolar (Brasil, 2024) definiu as Altas Habilidades/Superdotação como sendo uma condição associada às pessoas que:

[...] apresentam elevado potencial intelectual, acadêmico, de liderança, psicomotor e artístico, de forma isolada ou combinada, além de apresentarem grande criatividade e envolvimento na aprendizagem e realização de tarefas em áreas de seu interesse (Brasil, 2024, p. 5).

Entretanto, não há um consenso na literatura sobre a definição das altas habilidades, uma vez que as características analisadas dependem das peculiaridades de cada indivíduo, além de serem multidirecionais, envolvendo relações sociais e familiares. Assim, não são aconselháveis generalizações para todo o grupo. Todavia, grande parte das definições sobre AH/SD ainda se fundamenta em teorias oriundas de outros países, como os Estados Unidos. Um exemplo é o trabalho de Renzulli (2005), que a interpreta por meio do Modelo dos Três Anéis (Figura 1).

Esse modelo propõe que o comportamento superdotado resulta da interação entre três características principais: habilidades acima da média, elevado envolvimento com a tarefa e níveis expressivos de criatividade. Apesar disso, autores como Martins e Chacon (2012) e Seixas, Alencar e Vinagre (2024) afirmaram que estudantes com altas habilidades apresentam características variadas, que dependem da área de maior potencial, sejam elas a acadêmica, artística ou psicomotora. Esse desenvolvimento ocorre de forma assíncrona, com desequilíbrios entre os aspectos intelectual, emocional e psicomotor.

Figura 1 – Representação gráfica do Modelo dos Três Anéis.



Fonte: Aatoria Própria (2025).

Além da dificuldade encontrada para a caracterização desses indivíduos, a utilização do termo Altas Habilidades/Superdotação encontra impasses que pode prejudicar a interpretação e entendimento dessas características. Seixas, Alencar e Vinagre (2024) defendem que a utilização do termo Altas Habilidades para uma condição do neurodesenvolvimento e genética pode não ser adequado, assumindo que o termo Superdotação parece ser o mais apropriado. Entretanto, para Virgolim (2007), o termo “superdotado” é frequentemente utilizado de maneira equivocada, o que contribui para mal-entendidos, inclusive entre indivíduos com altas habilidades que, em muitos casos, não se reconhecem sob essa denominação.

O uso do prefixo “super” na palavra superdotado pode induzir à construção de expectativas de superioridade, contribuindo para a formação de estereótipos, levando à crença de que pessoas superdotadas são invariavelmente melhores ou mais capazes em todas as áreas, o que nem sempre corresponde à realidade. Além disso, essa expectativa pode gerar pressões internas e externas que impactam negativamente o desenvolvimento emocional e social desses sujeitos (Seixas, Alencar e Vinagre, 2024).

Por conseguinte, há diversas crenças equivocadas a respeito das pessoas AH/SD, como a ideia de que possuem recursos próprios suficientes para se desenvolverem sozinhas, que terão bom desempenho em todas as áreas, que apresentam necessariamente algum distúrbio ou disfunção ou ainda que são imunes a problemas emocionais. Essas concepções, muitas vezes baseadas na desinformação e em preconceitos, acabam por dificultar a caracterização adequada dessa condição, podendo limitar os estudantes a oportunidades de desenvolvimento social e cognitivo (Seixas, Alencar e Vinagre, 2024).

4.2 A formação dos professores de Química para a Educação Inclusiva: em foco os alunos com TEA e AH/SD

Quando pensamos em formação docente, somos instados a discutir os referenciais canônicos deste campo de estudos, com destaque para os trabalhos dos professores Maurice Tardif e António Nóvoa, importantes referências nessa área. Assim, Nóvoa (1992) traz o saber, o saber-fazer e o saber-ser como características inerentes aos professores, contemplando as dimensões da capacidade de conhecimento, da atuação prática e da maneira de ser. Tardif (1992), por sua vez, apresenta os saberes disciplinares, os curriculares e os das Ciências da Educação relacionados ao saber (conhecimento). Os saberes pedagógicos são relacionados ao saber-fazer (saber prático) e o saber-ser se relaciona com os saberes experienciais, em diálogo com todos os demais, por ter sua origem neles.

Além destes, outros autores também abordam essa perspectiva formativa dos professores, tendo como base a importância da prática reflexiva, com destaque para Zeichner (1993), Schön (2000) e Alarcão (2010), os quais certamente contribuirão para a reflexão proposta nesta pesquisa, voltada à investigação da formação inicial dos professores de Química. Nesse sentido, sintetizamos os principais saberes docentes propostos por Tardif (2014) e Nóvoa (1992) no Quadro 1 a seguir.

Quadro 1. Breve síntese dos saberes docentes abordados pelos principais autores na área da formação de professores.

NÓVOA	Saber			Saber-fazer	Saber-ser
TARDIF	Saberes disciplinares	Saberes curriculares	Saberes da formação profissional		Saberes experienciais
			Saberes das Ciências da Educação	Saberes pedagógicos	

Fonte: Adaptado de Barbosa Neto e Costa (2016, p. 95).

Para esse trabalho, as discussões de Tardif e Nóvoa contribuíram para que pudéssemos compreender a importância de uma investigação que priorizasse a interpretação das experiências vivenciadas pelos licenciandos, de modo a produzir resultados que fortalecessem a construção de um saber docente fundamentado na experiência. Assim, os saberes da experiência docente, de acordo com Tardif (2002) e Nóvoa (1995), constituem-se como conhecimentos práticos e contextuais adquiridos ao longo da trajetória profissional do professor. Tardif (2002) destaca que esses saberes são "construídos ao longo de sua vida" e são "plurais e heterogêneos", originando-se de diversas fontes, como a história cultural e escolar do professor, sua formação profissional,

manuais escolares e experiências com outros profissionais.

Por sua vez, Nóvoa (1995) propõe uma abordagem que reconhece a profissão docente como um conjunto de saberes que vão além do técnico e do científico, incluindo os saberes adquiridos na prática cotidiana. Ele argumenta que a formação de professores deve considerar essas experiências vividas, pois elas são fundamentais para a construção do conhecimento pedagógico. Nessa perspectiva, a formação centrada na escola torna-se essencial, pois permite que o docente articule seus saberes da experiência com os saberes adquiridos na formação inicial e continuada, promovendo uma prática pedagógica mais reflexiva e contextualizada (Nunes, 2001).

De acordo com Mantoan (2006), a inclusão escolar não deve ser concebida como um ato de coragem, mas como o exercício de um direito universal à educação. A autora critica os ambientes educacionais segregados, que discriminam e excluem ao diferenciar os alunos pela deficiência, como ocorre em escolas especiais. Para ela, essas instituições não se configuram apenas como espaços carentes em termos de recursos e estrutura, mas sobretudo pela ausência do essencial: o ambiente formativo que possibilite a construção da cidadania.

Um estudo feito por Crochík et al. (2009), investigou as atitudes dos professores quanto a Educação Inclusiva, através da teoria crítica da sociedade. Os docentes investigados apresentaram, em geral, atitudes favoráveis à educação inclusiva, reconhecendo benefícios como a socialização e o desenvolvimento da aprendizagem dos alunos com deficiência. Apesar disso, parte deles percebe que estudantes sem deficiência podem se considerar superiores, e cerca de metade acredita que a presença de colegas com deficiência não prejudica o desempenho dos demais. Entre os desafios apontados estão a falta de formação específica, recursos e infraestrutura adequados, além de insegurança para lidar com situações práticas. Os autores destacam, ainda, contradições entre o discurso positivo e as ações efetivas no cotidiano escolar, sugerindo que, embora os educadores valorizem a inclusão, persistem práticas e crenças que limitam sua plena realização (Crochík et al., 2009).

Na esteira das discussões sobre a formação dos professores de Química e Ciências e a Educação Inclusiva, verificamos um maior adensamento nos últimos anos dos debates sobre as práticas inclusivas, fomentadas sobretudo por questões de ordem legal, tal como a adoção de políticas inclusivas nos currículos de Licenciaturas, o que pode ser verificado em 2005, no Decreto 5.626 (Brasil, 2005) Mól, Morais, Silva e Camargo (2020), que faz uma análise sobre o panorama da Inclusão no Ensino de Ciências. Essas autoras demonstram que, embora tenha havido um aumento no número de publicações ao longo dos anos, ainda são escassas as pesquisas direcionadas especificamente a alunos com deficiência física, deficiência intelectual, transtorno

do espectro autista, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação. Além disso, Santana, Benitez e Mori (2021) discutem que temas como a adequação curricular, a produção de materiais e a proposta/avaliação de estratégias didáticas parecem não sensibilizar de forma efetiva os pesquisadores, demonstrando um número ínfimo nas pesquisas destinadas a esse núcleo temático (Santana, Benitez e Mori, 2021).

Nesse sentido, Adams (2020) destacou a importância de garantir aos professores uma formação inicial que problematize o lugar da deficiência, para superar os desafios enfrentados no desenvolvimento das potencialidades desses estudantes (Adams, 2020). Além disso, a autora apontou algumas dificuldades enfrentadas no Ensino de Ciências voltado ao Atendimento Educacional Especializado (AEE), com destaque para: “[...] a falta de prática com os alunos PAEE, o não conhecimento das especificidades de cada deficiência, trabalhar os conteúdos de ciências de forma a garantir a aprendizagem do aluno PAEE e adaptar o conteúdo ou algum recurso didático [...]” (Adams, 2020, p. 9).

Neto, Suzuki e Vitalle (2020) investigaram a percepção dos professores quanto aos alunos com AH/SD, destacando que não há prioridade nos atendimentos desses discentes, o que pode ser motivado pela falta de conhecimento da comunidade escolar sobre a inclusão dessas pessoas como público da Educação Especial. Revelaram, ainda, a escassez de trabalhos voltados à compreensão dos estudos com os alunos superdotados, indicando que o tema é pouco abordado na comunidade acadêmica, o que implica na falta de conhecimento sobre o tema (Neto, Suzuki e Vitalle, 2020). Fareli e Heinzle (2019), por sua vez, descreveram que alunos com AH/SD são “invisíveis” no sistema educacional, muitas vezes pela falta de formação profissional em estratégias e metodologias de ensino adequados, além da dificuldade em identificar as suas demandas educacionais.

Paoli e Machado (2024) discutem, por exemplo, a escassez nas produções que se referem ao ensino de Ciências voltados aos adolescentes com TEA, mesmo com uma amostra temporal vasta. Em um dos artigos analisados pelas autoras, elas destacaram que não há um planejamento escolar que visa ao trabalho com as singularidades desses alunos, ignorando todas as potencialidades e complexidades no seu desenvolvimento. Esses diálogos reforçam a ideia de como o trabalho para a construção de metodologias que atendam as necessidades desses indivíduos ainda exige um longo caminho a ser percorrido (Paoli e Machado, 2024). As autoras concluíram, assim, que há não apenas uma segregação no processo educacional, com ação formativa “[...] inferiorizada, fragmentada, diluída tanto em relação aos conhecimentos da Ciência, como a própria ideia de humanização que se espera de uma educação escolar” (Paoli e Machado, 2024, p. 23).

Todas essas ações podem estar associadas à falta de formação inicial dos professores de Ciências voltada para Educação Inclusiva, à medida que o contato com esses alunos se intensificou nos últimos anos, com o aumento no número de matrículas (Brasil, 2023). Apesar disso, sugere-se que despreparo profissional pode ser reflexo da ausência de discussões na formação inicial docente, assumindo-a como um contexto arbitrário para se compreender os estudos da Educação Especial e Educação Inclusiva (Souza, 2021; Torres e Mendes, 2019).

Bazon e Souza (2020) revelaram que, dos 143 cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas, Física e Química, distribuídos em quinze universidades federais na região nordeste do Brasil, vinte deles não apresentaram a disciplina Libras na grade curricular, mesmo com o Decreto nº 5.626 (Brasil, 2005), que instituiu a oferta de disciplina de Língua Brasileira de Sinais (Libras) em caráter obrigatório nos currículos dos cursos de formação de professores, que estipulava um prazo de dez anos para essa inserção. Esse dado demonstra que existe uma negligência quanto à inserção de disciplinas relacionadas às temáticas inclusivas na formação docente. Essa discussão se torna ainda mais grave quando ampliamos o debate sobre a Educação Inclusiva, para além do público da Educação Especial, incluindo outras diferenças como as de raça/etnia, classe ou geração, demonstrando que não há um investimento ou um aprofundamento das discussões acerca desta temática, quando se trata de pensar a formação de professores especificamente dos cursos de licenciatura (Bazon e Souza, 2020).

Ao investigar os avanços das pesquisas quanto à formação inicial dos licenciandos em Ciências da Natureza, Reis, Almeida, Souza e Dias (2024) indicaram uma tendência à ausência de disciplinas específicas voltadas para a temática da inclusão. Contudo, destacaram como potenciais possibilidades formativas a Prática e os Projetos de Extensão, entendidos como Componentes Curriculares do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), os quais geralmente ficam responsáveis por essa articulação da formação docente com as práticas em Educação Inclusiva. Além disso, outro ponto de destaque é que o próprio processo formativo acaba assumindo uma importância na superação de crenças pessoais, que pode contribuir para a superação de preconceitos que eventualmente pudessem dificultar o exercício de uma prática pedagógica docente marcada pela diversidade (Reis, Almeida, Souza e Dias, 2024).

Em um artigo que investigou a visão dos Licenciandos em Ciências quanto a formação em Educação Inclusiva, Basso e Campos (2019) discutiram que, com exceção da disciplina de Libras, não houve nenhuma discussão profunda sobre as demais deficiências⁷, o que revela a superficialidade desta discussão no curso de licenciatura em Química. A pesquisa ainda indicou

⁷ Segundo Quadros (2003), a surdez não deve ser compreendida unicamente a partir de um enfoque clínico, mas reconhecida como uma diferença linguística e cultural, que se alinha à perspectiva socioantropológica do sujeito surdo.

que as maiores dificuldades estão no processo de formação, na infraestrutura escolar e nas condições de trabalho do licenciando, demonstrando que há diversos fatores que auxiliam para a manutenção ou criação de barreiras no desenvolvimento das potencialidades do educando no Atendimento Educacional Especializado (Basso e Campos, 2019). As autoras revelaram, ainda, que o contato com alunos atendidos pelo AEE não é feito de maneira intencional, indicando que o despreparo em metodologias para atuar com esses estudantes em sala de aula no processo de formação inicial, geralmente é feito sem uma orientação adequada (Basso e Campos, 2019).

Reis, Almeida, Souza e Dias (2024) destacaram que os temas envolvendo a Educação Inclusiva são geralmente trabalhados de maneira dispersa e efêmera, o que dificulta a construção de debates sobre as condições que podem favorecer a inclusão efetiva de alunos com deficiência e TEA nos espaços educativos. Nesse sentido, Mello, Trentin, Martins e Moraes (2019) discutem o papel fundamental que a universidade deve assumir, a fim de assegurar a atuação e vivência dos licenciando em práticas que visam o respeito à diversidade. Essa formação contribui para que as diferenças humanas (sociais, culturais e pessoais) não se tornem causa de evasão e de exclusão escolar, fomentado princípios do que se considera ou não “essencial” no exercício à docência (Reis et al., 2024; Mello et al., 2019).

Pérez-Barrera e Arbelo-Marrero (2024), ao investigarem o contexto uruguaio de alunos com AH/SD, descreveram uma ausência de regulamentações educacionais para esse público, além de enfatizarem que os meios de comunicação podem reforçar mitos que distorcem a compreensão do tema. Os autores destacaram que Plano Nacional Uruguaio (2020–2025) inclui, entre várias metas voltadas aos grupos vulneráveis⁸, uma específica para estudantes com AH/SD. Entretanto, o Plano não menciona a necessidade de formação de professores para identificar e atender esses alunos, o que demonstra uma lacuna em políticas educacionais no país para atender a esse público (Pérez-Barrera e Arbelo-Marrero, 2024).

Em um trabalho que investigou a formação de professores de Química, com foco na perspectiva inclusiva, Paula, Guimarães e Silva (2018) destacaram a importância da aproximação dos professores com os desafios da realidade profissional, a fim de que os licenciandos construam um alicerce didático para propor metodologias em parceria com os profissionais de apoio. Nesse sentido, Pinto, Godoy e Costa (2022) descreveram que esse desencontro com os professores regulares está pautado na falta de conscientização sobre a importância da adequação dos recursos e procedimentos formativos do AEE, o que pode estar atrelado às limitações na formação inicial

⁸ Segundo a Rede Interinstitucional para a Educação em Situações de Emergência (INEE), um grupo considerado vulnerável refere-se a segmentos da população que são mais suscetíveis a sofrer danos, discriminação ou desvantagem devido as suas condições socioeconômicas, geográficas ou físicas. Esses grupos podem enfrentar riscos maiores, ter acesso limitado a recursos ou oportunidades e exigir apoio e proteção específicos para garantir seu bem-estar e sua participação igualitária na sociedade (INEE, 2024).

e continuada desses discentes. Assim, entendemos que o trabalho com alunos que apresentam TEA deve contemplar uma rede colaborativa entre professores, família e os profissionais responsáveis pelo AEE (Pinto, Godoy e Costa, 2022). Dessa forma, é necessária a conscientização de toda a comunidade escolar, respeitando e valorizando as diferenças e as potencialidades de cada estudante, a fim de que a inclusão seja realizada de maneira efetiva nas escolas.

5. ASPECTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

De acordo com Gerhardt e Silveira (2009), a pesquisa com abordagem qualitativa pode ser entendida como uma investigação que se preocupa em compreender as justificativas para ações sociais/educacionais, sem se deter a valores numéricos para a comprovação dos dados analisados. Com base nisso, a presente pesquisa teve uma abordagem qualitativa, de natureza aplicada, com perfil exploratório e caráter participante e documental, de modo a ser possível avaliar a percepção de um grupo de licenciandos em Química frente à temática da inclusão dos estudantes neurodiversos em diferentes espaços educativos, buscando, com isso, estabelecer conexões entre os pesquisadores e o grupo investigado (Gerhardt; Silveira, 2009). Nesse sentido, buscaremos compreender se as questões que perpassam a abordagem inclusiva para com os neurodiversos estão presentes nas experiências da formação inicial dos professores no âmbito do curso de Licenciatura em Química da UFV.

Com base nisso, destacamos que a abordagem qualitativa pressupõe mobilizar instrumentos de coleta e análise de dados que são fundamentais para compreendermos o objeto de investigação. De acordo com Triviños (1987), a pesquisa qualitativa se estrutura tendo o ambiente natural como fonte direta para a produção dos dados, sendo o pesquisador essencial neste processo. Além disso, a pesquisa qualitativa tem um viés primordialmente descritivo, de modo que os pesquisadores estão preocupados com o processo e não apenas com os resultados e o produto.

Assim, a produção dos dados se deu por meio do levantamento dos dados sobre Educação Especial e inclusiva disponíveis nos documentos oficiais do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química do *campus* sede da UFV, aplicação de um questionário e a realização de um Grupo Focal (GF) voltado a levantar informações relacionadas à formação inicial dos licenciandos em Química da UFV sobre a perspectiva inclusiva. Com o GF buscamos promover um debate sobre o tema com um caráter intermediário entre a pesquisa e a observação. Dessa forma, o sujeito não foi interpretado apenas como o indivíduo que fornece as informações a serem coletadas e analisadas de forma coletiva, mas sim como alguém que construiu essa análise em

conjunto com a pesquisadora (Bastos e Santos, 2013).

5.1 Participantes da Pesquisa

Contatamos os dois professores regentes da disciplina de Estágio Supervisionado em Ensino de Química II, ministrada no *campus* sede da Universidade Federal de Viçosa, como parceiros para o desenvolvimento da pesquisa. O professor coordenador da disciplina concordou com a investigação e assinou o Termo de Anuência para a Realização da Pesquisa (Anexo 4). Os participantes foram todos os estudantes da Licenciatura em Química que cursavam a disciplina de Estágio Supervisionado em Química II (QUI 445), ao todo dezesseis estudantes. A produção dos dados aconteceu no primeiro semestre de 2025, entre os meses de março e abril. O critério para a seleção da disciplina foi a disponibilidade dos professores regentes para participarem da pesquisa, além do perfil dos participantes investigados se adequar à perspectiva do estudo aqui delineado. Foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo 3), contendo os aspectos éticos da pesquisa e sobre o sigilo da identificação dos participantes. Destacamos, ainda, que o Projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com os Seres Humanos da UFV, em novembro de 2024, com o número 7.225.929 e CAAE 84029724.3.0000.5153.

5.2 Coleta de Dados

5.2.1 Questionário Inicial

Os dados foram produzidos em dois momentos distintos. No primeiro momento, os licenciandos responderam, de forma anônima, a um questionário inicial (Anexo 1), com o objetivo de mapear suas concepções acerca de abordagens inclusivas direcionadas a estudantes com TEA e AH/SD. O questionário foi elaborado sem a coleta de dados pessoais, de modo a assegurar o sigilo das informações e evitar que os participantes limitassem a descrição de suas respostas. No questionário, havia perguntas abertas sobre o processo formativo, com foco em experiências com pessoas com TEA e/ou AH/SD. Além disso, buscamos compreender o que entendem ser importante aprender quanto a tal temática. Tudo isso para analisar as experiências formativas e, a partir delas, formular um material didático, com base nos apontamentos da pesquisa. Para tanto, o questionário foi aplicado presencialmente, no horário de aula disponibilizado pelo professor regente da disciplina, a fim de garantir a resposta dos estudantes, sendo apresentada a pesquisa em detalhes aos licenciandos, com a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo 3). As respostas ao questionário foram coletadas utilizando o recurso do *Google Formulários*, com o acesso por meio da leitura de um *QR Code*, utilizando os *smartphones* pessoais dos participantes. Os licenciandos foram identificados com a letra L, seguida de um número de ordem, atribuído aleatoriamente de 1 a 14.

5.2.1 Discussão no Grupo Focal

Posteriormente, foi realizada a discussão em um Grupo Focal (GF), com o mesmo grupo de licenciandos, buscando, assim, promover um aprofundamento sobre o tema, além de ter proporcionado um contato maior com a temática ao longo do processo formativo (Gondim, 2002; Barbour, 2009). Nesse sentido, Gatti (2012, p. 8) aponta que:

A utilização do grupo focal, como meio de pesquisa, tem de estar integrado ao corpo geral da pesquisa e a seus objetivos, com atenção às teorizações já existentes e às pretendidas. Ele é um bom instrumento de levantamento de dados para investigações em ciências sociais e humanas, mas a escolha de seu uso tem de ser criteriosa e coerente com os propósitos da pesquisa (Gatti, 2012, p. 8).

Assim, para promover a discussão no GF, foram apresentadas duas Situações de Ensino para discussão: a primeira relacionada a um aluno com TEA (Situação de Ensino 1) e a outra sobre um aluno com AH/SD (Situação de Ensino 2). As Situações de Ensino, foram inspiradas em Casos de Ensino, que se constituem como narrativas pedagógicas baseadas em situações reais ou simuladas do cotidiano escolar, marcadas por dilemas e desafios didáticos, que exigem reflexão crítica (Mizukami, 2002). Conforme discutido por Shulman (1992) e Mizukami (2002), esses casos permitem articular teoria e prática, promovendo a análise de contextos complexos da sala de aula e favorecendo o desenvolvimento da profissionalidade docente. Assim, os casos funcionam como “instrumentos formativos potentes”, estimulando a construção de conhecimentos profissionais, a partir da experiência e da reflexão coletiva (Mizukami, 2002). Na Tabela 1, a seguir, apresentamos as duas Situações de Ensino apresentadas durante os Grupos Focais.

Tabela 1. Descrição das Situações de Ensino aplicadas no Grupo Focal

Situação de Ensino (SE)	Descrição do estudante	Descrição do caso
SE1	Estudante com laudo que indica Transtorno do Espectro Autista – Nível 2 de suporte	<i>O estudante foi matriculado em uma turma do Terceiro ano do Ensino Médio em uma escola regular, sem a atribuição de um professor de apoio. Foi identificado que ele possui hiper foco em eletrônicos, sensibilidade em sons, insistência na rotina, inflexibilidade a mudanças, padrões rígidos de comportamento e pensamento.</i>
SE2	Estudante com laudo que indica Altas Habilidades/Superdotação	<i>Em uma turma de primeiro ano do Ensino Médio, você percebe a habilidade de um aluno em se destacar nas atividades desenvolvidas quando comparado aos demais colegas de classe, notando características persistentes, tais como precocidade (manifestação de um domínio ou habilidade antes da idade esperada), insistência em fazer as coisas a seu modo (uma aprendizagem que se dá de maneira mais rápida e de</i>

formas diferentes) e “fúria por dominar” (reconhecida por um desejo intenso e quase obsessivo por adquirir conhecimentos sobre determinada área, mostrando-se extremamente motivado para alcançar seus objetivos).

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

As discussões foram realizadas em momentos distintos, posteriores à aplicação do questionário inicial, com o uso de duas aulas da disciplina de Estágio Supervisionado em Química II (QUI 445), totalizando 120 minutos para cada Situação de Ensino aplicada. O detalhamento desta atividade está disponível no Anexo 2. Cabe destacar, ainda, que os Grupos Focais foram gravados com o auxílio de uma câmera, mediante a autorização expressa, por meio do TCLE (Anexo 3), assinado pelos participantes da pesquisa, a fim de serem utilizados para posterior análise dos dados. Nesta etapa de coleta de dados, os licenciandos foram identificados por meio de pseudônimos, atribuídos em conformidade com o gênero indicado pelos participantes da pesquisa.

5.3 Análise de Dados

Para essa etapa, utilizamos elementos da Análise de Conteúdo, proposta por Laurence Bardin (2016), buscando mobilizar duas técnicas analíticas: a categorial e a temática. A escolha por esta abordagem metodológica fundamentou-se na compreensão da Análise de Conteúdo como um conjunto de técnicas de investigação que, por meio de procedimentos sistemáticos, objetivos e estruturados, visa descrever e interpretar dados empíricos. Fundamentada na categorização e na organização das informações, essa abordagem revelou-se especialmente pertinente para este estudo, de natureza qualitativa, ao possibilitar a extração de significados e a compreensão aprofundada dos dados de pesquisa (Valle e Ferreira, 2025; Bardin, 2016).

Sendo assim, compreendemos que a Análise de Conteúdo, proposta por Bardin (2016), dispõe de três fases, sendo elas a pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados/interpretação. A primeira fase (pré-análise) consistiu na organização do material empírico e na definição do *corpus*, o qual foi constituído de forma criteriosa, a fim de garantir a representatividade e a relevância dos dados. Além disso, nessa fase também foram formuladas hipóteses iniciais e os objetivos da pesquisa, que orientaram todo o processo analítico e serviram de base para a interpretação. A segunda etapa referiu-se à exploração do material, momento em que se realizaram as operações de codificação, classificação e categorização dos dados. Por fim, na terceira etapa, os dados foram organizados e submetidos à análise, permitindo o estabelecimento de inferências e a articulação dos achados com os referenciais teóricos adotados (Bardin, 2016).

Além da Análise de Conteúdo proposta por Bardin, optamos por trabalhar também com

o Estudo de Caso discutido por Robert K. Yin. A metodologia proposta por Yin (2015) foi usada para analisar o Grupo Focal (GF), entendendo que a técnica de análise do Estudo de Caso busc compreender condições contextuais para além do fenômeno investigado, na perspectiva de que elas são pertinentes para o nosso objeto de estudo. Tornou-se necessária também a compreensão aprofundada de fenômenos sociais complexos, tanto de natureza individual, quanto coletiva, organizacional e institucional. Ao se debruçar sobre um determinado “caso”, a pesquisador busca interpretar as múltiplas dimensões e relações envolvidas, construindo uma visão mais ampla e integrada das informações apresentadas. Essa abordagem se tornou adequada para compreendermos questões do tipo “como” e “por que”, investigando processos complexos e situações em que o contexto e o fenômeno estudado dialogavam entre si (Yin, 2015).

5.3.1 Análise do Questionário Inicial

A primeira parte do trabalho contemplou a análise categorial e temática, com o objetivo de identificar os núcleos de sentido capazes de estruturar as respostas obtidas no questionário, estabelecendo a triangulação dos dados disponíveis na literatura. A escolha pela técnica categorial temática se deu pelo fato de ela propor uma exploração do material a partir de eixos temáticos ou das ideias mais recorrentes verificadas nas falas dos participantes da pesquisa (Valle; Ferreira, 2025). Ou seja, nos ajuda a verificar se as respostas do questionário iam ao encontro dos dados disponíveis em documentos oficiais, como o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química da UFV, a matriz curricular, as ementas e os planos de ensino das disciplinas. Nesse sentido, as categorias emergentes ajudaram a compreender, descrever, explicar e evidenciar o fenômeno investigado, com base em um conjunto de contribuições teóricas e aproximações analíticas.

5.3.2 Análise da discussão do Grupo Focal

Para essa análise, optamos pela análise de Estudos de Casos, proposta por Yin (2015), que o compreende como uma estratégia estruturada capaz de apresentar uma descrição detalhada do contexto, das evidências e das interpretações, mantendo transparência e coerência entre os dados e as conclusões. Essa abordagem, conforme enfatizou Yin (2015), permite compreender fenômenos complexos em seu ambiente natural e contribui para o avanço teórico e prático do campo de investigação. Os dados coletados foram transcritos com o uso de uma ferramenta de Inteligência Artificial (IA) de transcrição, intitulada *TurboScribe*®, a qual auxiliou na transcrição inicial do vídeo coletado. Em seguida, foi necessário realizar a transcrição manual dos dados coletados, a fim de verificar a exatidão e a fidelidade da transcrição previamente realizada por meio de Inteligência Artificial.

A análise de Estudos de Casos nos permitiu, portanto, organizar os dados em torno do objetivo geral e dos objetivos específicos da pesquisa, buscando evidenciar a sua vinculação com as informações disponíveis na literatura, possibilitando, assim, a triangulação dos dados. Desse modo, assumimos que essa pesquisa foi capaz de analisar se as demandas atuais da Licenciatura em Química da UFV estão sendo contempladas, tendo o compromisso com a formação dos participantes. A partir disso, construímos, como produto educacional, um material didático orientativo, com o intuito de promover melhorias no processo de formação inicial dos licenciandos em Química, buscando suprir algumas das lacunas em relação a esta temática.

6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

6.1 Análise do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química da UFV

Como uma das etapas desta pesquisa, buscamos analisar o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Licenciatura em Química da UFV, a fim de mapear as estratégias didáticas que estariam disponíveis no documento, voltadas à Educação Inclusiva no curso. Para isso, foi necessário acessar o documento atualizado, que se encontrava disponível no *site* do curso (<https://lcq.ufv.br>). O documento foi acessado na data do dia 22/08/2025 e verificamos que houve uma atualização neste ano.

Para analisarmos as metodologias inclusivas que estariam presentes no PPC, a primeira busca se pautou em identificarmos no documento as palavras: inclusiva; inclusão; incluir; deficiência. Utilizou-se a própria ferramenta de busca por palavras. Isso resultou em um total de três palavras encontradas, em um documento com 115 páginas, que descreviam trechos que abordavam a temática da Educação Inclusiva a ser trabalhada com os licenciandos. Os trechos encontrados estão descritos na Tabela 2, apresentada a seguir.

Tabela 2. Trechos que apresentam questões sobre a inclusão nos Projetos Pedagógicos do Curso de Licenciatura em Química da UFV.

Identificação	Descrição do trecho
T1	[...] Assim, a nova formação do licenciando deve enfatizar questões como globalização, ética, responsabilidade social, educação ambiental, sustentabilidade, treinamento para o trabalho em equipe, necessidade de atualização e ampliação constante dos conhecimentos, pluralidade Cultural e orientação Sexual; relações Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS), além da educação das relações étnico-raciais e para o ensino de história e cultura afro-brasileira e africana visando uma educação inclusiva (UFV – PPC, 2025, p. 23).
T2	[...] Os estagiários são incentivados a proporem aulas utilizando metodologia ativa, incluindo TDIC e experimentação com uma abordagem investigativa e aulas inclusivas , buscando atender futuros alunos que apresentam espectro autista,

TDHA entre outras divergências (UFV – PPC, 2025, p. 46).

T3 [...] Seu treinamento pedagógico procurará desenvolver, sobretudo, a capacidade de identificar o nível de desenvolvimento cognitivo e adequar metodologias e material instrucional a essa realidade. Dessa maneira, o Licenciado em Química é formado para atuar como profissional da Educação Química no Ensino Médio de forma crítica e reflexiva. Isso se dará em conjunto com reflexões a respeito de conhecimentos que envolvam aspectos didáticos, pedagógicos e metodológicos da Educação no Geral e Educação Química em particular, bem como discussão sobre Epistemologia da Ciência, Abordagem CTS e **Educação Inclusiva** (UFV – PPC, 2025, p. 62).

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Os trechos apresentados indicam a necessidade de a Educação Inclusiva ser abordada na Licenciatura em Química, uma vez que os estudantes devem ser capazes de promover reflexões e discussões que proponham o estabelecimento de uma educação para todos. Assim, o segundo momento da análise buscou identificar se o PPC descreve quando e como acontecerá essa abordagem com foco em promover uma formação pautada na Educação Inclusiva.

Nesta etapa, buscamos verificar a matriz curricular do curso e se há alguma disciplina que aborda a temática da Educação Especial e Inclusiva, com base apenas no título das disciplinas. Ao realizar essa análise, verificamos que das 3.200 horas totais, 805 horas são destinadas às práticas pedagógicas e 240 horas voltadas às disciplinas ofertadas pelo Departamento de Educação (código EDU), sendo quatro delas de 60 horas cada. É importante destacarmos que o Decreto Nº 5.626/2005 instituiu como obrigatório, em todos os cursos de Licenciatura do país, a inclusão da disciplina Libras na matriz curricular. Dessa maneira, ela se apresenta como a única a abordar inclusão nas disciplinas obrigatórias, mas focada em estudar políticas e formação voltadas aos surdos. Neste sentido, as disciplinas de Educação que constam na matriz curricular como obrigatórias são as seguintes: Educação e Realidade Brasileira (EDU 133); Psicologia do Desenvolvimento da Aprendizagem (EDU 117); Didática (EDU 155); e Estrutura e Funcionamento do Ensino Fundamental e Médio (EDU 144).

Além disso, o curso conta com horas para a realização de disciplinas optativas, sendo 245 horas para o curso integral e 335 horas para o noturno. Dentre as disciplinas listadas como optativas, nenhuma tinha o foco na temática inclusiva, tampouco na abordagem educacional com os estudantes neurodiversos. A menção a uma abordagem inclusiva é feita apenas na disciplina de Estágio Supervisionado em Ensino II (QUI 445), descrito no trecho a seguir: “[...] Os estagiários são incentivados a proporem aulas utilizando metodologia ativa [...] também aulas inclusivas, buscando atender futuros alunos que apresentam espectro autista, TDAH entre outras divergências” (UFV – PPC, 2025, p. 46). Mesmo com a menção, o trecho enfatiza que os alunos serão incentivados a propor aulas inclusivas, de forma que não há a obrigatoriedade dessa

discussão, deixando a cargo do professor optar pela construção de uma metodologia inclusiva. Além disso, a princípio, essa aula seria realizada sem os licenciandos estabelecerem discussões teóricas sobre inclusão, uma vez que não há na matriz curricular nenhuma disciplina que trabalhe esse tema de maneira explícita, de maneira obrigatória

Assim, a próxima etapa do estudo foi guiada pela análise das ementas e planos de ensino das disciplinas que poderiam abordar a temática inclusiva, dentre elas, as disciplinas integradoras (Instrumentação para o Ensino e Estágio Supervisionado) e as disciplinas de Educação, obrigatórias e optativas, uma vez que nenhuma disciplina da matriz curricular apresentava em seus títulos a caracterização explícita da abordagem inclusiva. Para a construção dessa análise, verificamos nas ementas se há alguma proposta de discussão para construir novos conhecimentos ou reflexões sobre a prática inclusiva, com a busca das palavras “inclusiva” e suas variantes, “Educação Especial” e suas variantes. Além disso, a análise também verificou se o diálogo sobre os estudantes neurodiversos está proposto em algum momento formativo.

Para tanto, foram analisadas as 22 disciplinas ofertadas pelo curso, sendo dez de caráter obrigatório e doze optativas, a fim de investigarmos se há a abordagem da temática da inclusão, além da menção aos estudantes neurodiversos. Dentre as disciplinas analisadas, apenas três propunham reflexões sobre a Educação Especial ou a Educação Inclusiva. Dentre elas, duas eram de caráter obrigatório (Instrumentação para o Ensino de Química II e Estágio Supervisionado em Química III). A disciplina EDU 495 (Educação de Jovens e Adultos e Diversidade) era de caráter optativo. A identificação das disciplinas e os trechos recortados estão apresentados na Tabela 3 a seguir.

Tabela 3. Trechos que apresentam questões sobre a inclusão nos Ementas Curriculares das disciplinas ofertadas pelo curso de Licenciatura em Química da UFV.

Disciplina	Natureza	Trecho recortados das Ementas
Instrumentação para o Ensino de Química II (QUI 344)	Obrigatória	Adequações para o ensino de química inclusivo – limitações e possibilidades; Atividades experimentais virtuais no ensino de Química: elaboração, planejamento e realização de atividades experimentais investigativas e <u>inclusivas</u> .
Estágio Supervisionado em Química III (QUI 445)	Obrigatória	Estágio de observação e regência em escolas que atendem o <u>Ensino Médio regular, Especial</u> e na Educação de Jovens e Adultos.
Educação de Jovens e Adultos e Diversidade (EDU 495)	Optativa	EJA e <u>inclusão de alunos com necessidades especiais</u> .

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

Ao realizarmos a análise das ementas, verificamos que, apesar de breves menções, há a descrição da temática inclusiva em duas disciplinas do curso. Entretanto, sobre a abordagem do público neurodiverso investigado no trabalho (TEA e AH/SD), não há menção, o que demonstra a ausência de um aparato teórico quanto a essa formação, o que pode dificultar a efetivação de abordagens metodológicas para trabalhar com a inclusão nas aulas de Química. Além disso, ao verificarmos a bibliografia proposta no Plano de Ensino das disciplinas, nenhum deles traz, de maneira explícita, a questão da inclusão, deixando de indicar como essa reflexão seria realizada. Outra discussão importante é quanto à interpretação do que seria uma “abordagem inclusiva”, já que o termo Educação Inclusiva transcende a discussão das práticas pautadas apenas no atendimento do público da Educação Especial, pressupondo uma educação que inclui práticas sociais, ideológicas, raciais, de gênero e intelectuais que contemplem a todas e todos indistintamente.

6.2 Análise do Questionário

Ao concluirmos a análise inicial sobre o que está disposto no PPC da Licenciatura em Química, o próximo passo foi analisar a percepção dos licenciandos quanto a essa formação, buscando identificar se há alguma relação das experiências vivenciadas com o que estava proposto. Assim, a primeira pergunta buscou investigar se os licenciandos já haviam tido algum contato, na graduação, com a temática inclusiva, voltada aos alunos com TEA ou AH/SD e como havia sido esse contato, caso ele tenha existido. Dos quatorze licenciandos que responderam ao questionário, apenas dois não tiveram contato durante a graduação. Os outros doze disseram que a discussão ocorreu, mas de maneira superficial, sem a devida elaboração teórico-prática da experiência vivenciada. Ao serem questionado sobre como se deu esse contato, foi possível construirmos algumas categorias emergentes para essa resposta, a fim de facilitar a análise.

Tabela 4. Categorias elaboradas a partir da questão: Até o momento, você já teve contato na graduação com a temática sobre inclusão de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) ou Altas Habilidades/Superdotação (AH/SD)? Se sim, como foi esse contato?

Categorias emergentes	Licenciandos
Não teve contato	L4 e L14
Interesse pessoal	L4
Diálogos abertos	L1, L5, L6, L8 e L9
Disciplinas de Estágio Supervisionado e Instrumentação para o Ensino de Química	L1, L2, L3, L7, L10, L11, L12 e L13

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

A categorias revelaram que a discussão parece ter sido feita de maneira informal, em diálogos amplos e talvez sem a devida intencionalidade formativa. Ou seja, sem uma elaboração formativa teórico-prática das situações vivenciadas. Além disso, ocorreram no âmbito das disciplinas integradoras, como Instrumentação para o Ensino de Química e Estágio Supervisionado, que são responsáveis por apresentar uma interface entre os conteúdos específicos e os pedagógicos. Os licenciandos apontaram que as discussões sobre inclusão ocorreram nestas disciplinas de modo pontual, sem o devido aprofundamento teórico, fazendo parte de alguns momentos reflexivos, uma vez que essas disciplinas não se voltavam à abordagem de metodologias inclusivas no ensino de Química. Alguns trechos das respostas dos alunos estão apresentados a seguir:

L2: Somente em uma aula do Estágio I, mas foi bem superficial, através de alunos que simularam como seria uma aula para alunos com TEA.

L3: O único contato foi na disciplina de Instrumentação II, quando tivemos uma aula introdutória sobre o assunto, que discutimos sobre os aspectos relacionados ao espectro autista.

L5: Pouquíssimo contato. Apenas conversas pontuais em disciplinas de Ensino, mas nenhuma temática específica sobre.

L9: Sim. Entretanto, a discussão sobre o assunto foi superficial. Existiram discussões sobre abordagens de ensino inclusivo e a conscientização da presença de alunos com alguma necessidade específica, mas não trouxeram metodologias claras de como atuar nessas condições.

A fala de L2 foi repetida por outros dois estudantes (L7 e L10), que mencionaram o episódio de construção de metodologias adaptadas para alunos com TEA, o que sugere que essa abordagem pode ter sido trabalhada de maneira específica nas disciplinas integradoras. Entretanto, em nenhuma das respostas houve menção de contato com algum estudante com AH/SD, o que nos leva a inferir que a discussão sobre esse público acontece de forma ainda mais esporádica, como descrito por L8: “*Com TEA tive um pouco de contato em aulas pontuais sobre inclusão, nunca uma conversa exclusiva e totalmente focada neste grupo. Já o AH/SD, nem faço ideia do que se trata realmente. Logo, nunca tive contato*”. Destacamos ainda a fala de L13, que descreveu sobre a importância dos programas de iniciação à docência, como o Pibid, para aproximarem os licenciandos do trabalho docente, como já destacado por Reis et al. (2024).

A segunda questão buscou identificar o conhecimento dos licenciandos sobre as políticas de inclusão asseguradas aos estudantes com TEA e AH/SD. Dos quatorze que responderam ao

questionário, apenas um (L14) afirmou ter conhecimento. Os outros oito descreveram que conhecem de maneira superficial e cinco afirmaram não ter conhecimento sobre as políticas. Ao serem questionados se apenas essas políticas são suficientes para garantir acesso a uma educação de qualidade, eles apontaram a necessidade de se considerar questões como o apoio familiar, a eficácia das políticas públicas e a negligência para efetivar tais direitos. Tudo isso pautados em experiências pregressas, como descrito nos trechos a seguir:

L7: Conheço um pouco. Acredito que é uma boa iniciativa, mas precisa ter uma implementação adequada, com formação de profissionais capacitados e suporte dos familiares.

L8: Sei que existem, mas conhecer com propriedade não. Tenho completa certeza, após alguns episódios vivenciados nos estágios e Pibid que não são políticas suficientes. Ou pelo menos, não são aplicadas de forma precisa e responsável.

L10: Não conheço todas, mas acredito que não sejam suficientes, visto que muitas não estão em prática ou são deixadas de lado. Já observei que, em muitas escolas, ainda hoje, não possuem um professor de apoio e muitos alunos acabam sofrendo por conta disso.

L11: Conheço algumas, tive acesso lendo alguns textos, mas a verdade é que ter essas políticas não garantem o direito assegurado. Muitas vezes, elas só fazem ter a ilusão de que a inclusão está sendo feita, que o aluno está conseguindo de fato ter acesso à educação como qualquer outro, mas na realidade é muito diferente. Principalmente pela formação falha de profissionais.

L12: Conheço sim. Creio que infelizmente não é suficiente. Na teoria, garantem políticas de inclusão que são negligenciadas no dia a dia e eu nunca vi nenhuma medida sendo tomada. Dessa forma, os alunos continuam sendo prejudicados e não incluídos da maneira que deveriam.

As experiências descritas pelos licenciandos revelaram que, apesar dos direitos assegurados aos estudantes da Educação Especial, isso ainda parece distante de se efetivar. Situação que, como relatado, é em parte negligenciada, sendo também reflexo do despreparo dos profissionais, que deveriam estar aptos para lidar com esses estudantes, por meio de uma formação pedagógica consciente e responsável, mas que ainda está em falta (Pinto; Godoy; Costa, 2022). Além disso, uma importante questão levantada referiu-se ao papel da família, no sentido e contribuir para a efetivação dessas políticas, fazendo parte da comunidade escolar na construção de uma rede colaborativa, o que poderia contribuir para reduzir a sobrecarga gerada aos profissionais da educação, quando são desafiados a trabalhar com esse público, como destacado por Pinto, Godoy e Costa (2022).

Dessa maneira, a terceira questão buscou investigar se os licenciandos acreditavam que o conhecimento descrito na primeira questão seria suficiente para favorecer a inclusão dos alunos com TEA e AH/SD nas escolas em que vão atuar como docentes. Como resposta, todos afirmaram que, apesar desse aprendizado ser válido e necessário, não foi suficiente para garantir autonomia na efetivação da inclusão em sala de aula. A partir disso, foram elaboradas categorias,

apresentadas na **Tabela 5**, para discutir os principais pontos levantados pelos licenciandos, os quais indicaram como esse aprendizado foi concebido.

Tabela 5. Categorias elaboradas a partir das respostas à questão que abordava os conhecimentos para efetivar a inclusão educacional, quando se compara ao que foi aprendido sobre inclusão educacional dos alunos com Transtorno do Espectro Autista ou Altas Habilidades/Superdotação.

Categorias emergentes	Licenciandos
Discussão superficial	L1, L4, L5, L11, L12, L13 e L14
Sentem despreparados para lidar com esses alunos em sala de aula	L1, L2, L4, L6, L8, L9, L10 e L14
Descrevem a necessidade de aprofundarem o conhecimento	L2, L3, L5, L10, L11 e L13
Falta de aprendizado inclusivo focado na prática	L1, L6, L10, L11 e L14

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

A primeira categoria descreve que a discussão estabelecida quanto à temática da Educação Inclusiva foi realizada de modo superficial, argumentando que, quando ela foi feita, não houve uma abordagem ampla sobre o tema, principalmente para compreender as necessidades formativas⁹ desses estudantes, a fim de propor metodologias adaptadas a esse público. Isso indica que a discussão superficial pode levar aos licenciandos a uma sensação de despreparo e insegurança, por não se sentirem preparados o suficiente para garantir a efetivação da inclusão em sala de aula. Os trechos apresentados a seguir evidenciam como esses relatos foram trazidos pelos estudantes:

L1: Não, visto que foram discussões superficiais e pouco focadas para a prática. Penso que, quando me deparar com essa situação, irei ter que aprender enquanto ocorre.

L6: Me sinto despreparado para isso. Não sei nem adaptar uma atividade para um aluno com altas habilidades, por exemplo.

L12: Não. O aprendizado é válido e precisa ser aprimorado. Na maioria das vezes saem profissionais formados que leram sobre, teve uma breve teoria e, quando chega na prática, para lecionar, isso não é o suficiente. Fica vago e dificultoso.

Com base nesses trechos, destacamos a ideia apresentada por L6, demonstrando mais uma vez que, com a abordagem dos estudantes neurodiversos, essa construção de uma “autonomia

⁹ De acordo com Almeida e Biajone (2023), a identificação das necessidades formativas é um processo que envolve a análise crítica das práticas educativas e a reflexão sobre a realidade do trabalho docente. Essa abordagem enfatiza a importância de vincular a formação teórica à prática, garantindo que os cursos de formação considerem as experiências e desafios enfrentados pelos professores em sala de aula, e não só o aporte teórico, permitindo que as necessidades formativas sejam continuamente ajustadas e atendidas, a partir da identificação na prática.

docente” para garantir a efetivação da Educação Inclusiva parece estar ainda distante da realidade, associada à ausência de uma formação que envolva o conhecimento sobre as necessidades formativas desses alunos e de como essa mediação poderia ser realizada. Assim, as categorias que se referem à necessidade de aprofundar o conhecimento na temática e à falta de um “aprendizado inclusivo”, focado na prática, apontaram as queixas dos licenciandos quanto à necessidade de se aprofundarem mais nos conhecimentos da temática, principalmente na construção de metodologias e da efetivação de um conhecimento focado na prática. Isso talvez permita que os licenciandos construíssem novos aprendizados, a partir de um contato real e não somente teórico com a temática da inclusão. A partir disso, temos a necessidade de os licenciandos se engajarem em Projetos de Ensino e Extensão, nos Programas de Iniciação à Docência e Disciplinas Integradoras, assim como nos Estágios Supervisionados, para que tenham uma maior aproximação com as experiências junto ao público neurodiverso, com o qual terão contato antes de iniciarem a sua trajetória docente. Destacamos a seguir dois trechos que evidenciam a importância de estabelecer pontes entre a teoria e a prática pedagógica, voltada ao ensino de Química inclusivo:

L8: Não. Considero muito válido, pois são pessoas que estão à nossa volta todos os dias e, certamente, iremos encontrar nas escolas ou em ambientes educacionais.

L14: [...] é citado sobre essa inclusão, mas muitas vezes não temos nem ideia de como isso poderia ser feito. A prática ainda é muito fraca e, na minha opinião, seria a melhor forma de aprender e realmente colocar em prática essa inclusão.

A quarta questão focou em compreender se, com base nos conhecimentos aprendidos, os licenciandos conseguiriam propor metodologias capazes de favorecer a inclusão dos alunos com TEA e AH/SD. Mais uma vez, eles demonstraram que não tiveram aprendizado suficiente para propor metodologias adaptadas, principalmente por desconhecerem as necessidades educacionais desse público, o que seria crucial para propor metodologias capazes de efetivar esta inclusão. Isso pode ser verificado no trecho destacado a seguir:

L4: Algumas metodologias consistem em basicamente não tratar esses alunos como incapazes ou como incômodos, mas sim incluí-los nas atividades dos demais estudantes, entendendo e compreendendo o tempo de resposta e de resolução de problemas de cada aluno com essas condições.

L5: Como as discussões sobre inclusão nestas disciplinas, em sua maior parte, se deu de forma mais ampla, sem a especificidade de alunos com TEA e AH, seria muito difícil montar uma metodologia que favoreça esses alunos sem uma vasta pesquisa prévia.

Verificamos, assim, uma sensibilização para se trabalhar com as abordagens inclusivas, o que pode ser considerado essencial para a efetivação da inclusão, no sentido de garantir que não haja exclusão dos alunos em sala de aula, como evidenciado na fala de L4. Essa sensibilização nos leva a pensar que o contato inicial com a temática, mesmo que de forma breve e superficial, pode ajudar a provocar nos licenciandos um olhar sensível, a fim de demonstrarem um maior

interesse e preocupação para trabalhar com a temática.

A última questão buscou identificar eventuais mudanças que os licenciandos fariam nas abordagens metodológicas voltadas à formação inicial dos professores de Química, no âmbito desse curso de Licenciatura. Dentre as quatorze respostas obtidas, todas indicaram que fariam alterações e, a partir delas, foi possível construir a **Tabela 6**, com categorias para discutir quais seriam elas e se as ideias propostas por eles convergiram em algum ponto.

Tabela 6. Categorias elaboradas a partir da questão: “Se você pudesse propor alterações nas abordagens inclusivas presentes no curso atualmente, você faria? Descreva sua resposta, de acordo com o que avalia ser mais adequado.”

Categorias emergentes	Licenciandos
Maior tempo de discussão nas Disciplinas Integradoras	L1, L3, L4 e L14
Incluir o aprendizado sobre neurodiversos	L3, L4, L7, L8 e L9
Acréscimo de disciplinas de caráter obrigatório	L2, L4, L5, L6, L7, L8, L9, L10, L11 e L13
Acréscimos de disciplinas de caráter optativo ou oferecimento de cursos extras	L5 e L12

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

A elaboração dessas categorias permitiu, assim, identificar que a principal proposta feita pelos estudantes foi o acréscimo de alguma disciplina que aborde a temática da inclusão na matriz curricular da Licenciatura em Química, uma vez que o curso do campus sede da UFV é o único a não possuir disciplina inclusiva na matriz curricular¹⁰ dentre os ofertados no *campus* sede das IFES de Minas Gerais, seja com caráter obrigatório ou optativo, com exceção da disciplina de Libras (Albuine, 2023). Além disso, outra proposta levantada pelos alunos foi uma maior dedicação do curso a disciplinas voltadas para a educação (L11), relatando que sentem falta de mais contato com pautas educacionais. Isso porque o curso ainda é voltado para um ensino muito técnico e o pouco reflexivo, uma vez que das 3.200 horas oferecidas, apenas 240 horas são destinadas às disciplinas ofertadas pelo Departamento de Educação. A seguir, apresentamos as ideias dos licenciandos:

L2: Com certeza! Deveria haver mais matérias voltadas para as questões da Escola e da Educação.

L6: Inclusão [Acréscimo] de, pelo menos, duas disciplinas com viés de inclusão na grade dos alunos de todas as Licenciaturas. Cada disciplina deverá tratar tipos de necessidades específicas diferentes. Com carga horária equivalente às

¹⁰ A disciplina de EDU 262, intitulada Educação Especial, oferecida pela Universidade Federal de Viçosa, possui caráter facultativo para o curso de Licenciatura em Química, no *campus* Viçosa. Dessa maneira, fica a cargo dos estudantes o interesse em cursá-la, e, após o sua conclusão, entre com um recurso para validá-la como disciplina optativa.

disciplinas técnicas do curso (como as disciplinas de química analítica, por exemplo).

L9: Sim. Mais disciplinas obrigatórias que levassem a trabalhos de campo, que pudessem trazer uma aproximação de futuros professores a alunos neurodivergentes.

L10: Sim, acredito que para nossa preparação poderia ter duas disciplinas voltadas ao tema em questão, nos fazendo ter uma melhor preparação.

L11: Ter disciplinas voltadas para isso na Licenciatura. Deixar a Licenciatura com cara de Licenciatura. Deixar as disciplinas voltadas à docência. Em todos os âmbitos e, principalmente, voltadas para a inclusão.

Compreendendo que 565 horas do curso são dedicadas às disciplinas integradoras, a Categoria 1 identificou que alguns alunos explicitaram que essas disciplinas poderiam dedicar maior tempo para a discussão da questão da inclusão, a fim de contribuir para a efetivação dessa formação. Ao analisarmos o PCC e a matriz curricular do curso de licenciatura em Química da UFV, verificou-se que, atualmente, há trechos que evidenciam essa discussão, mas que é necessário dedicar um tempo maior para elas, além da reivindicação de um aprendizado mais prático, o que foi sugerido pelos estudantes participantes desta pesquisa. Além disso, é importante mencionar que essa formação não pode estar refém de uma formação pedagógica individual dos docentes responsáveis por reger as disciplinas integradoras. Se faz necessário garantir que esse aprendizado chegue de maneira igualitária a todos os licenciandos. Dessa forma, é importante assegurar que a construção dessas metodologias e práticas estejam garantidas nas ementas e matrizes curriculares do curso de Química da UFV. A seguir, temos alguns trechos que ressaltam essa necessidade formativa:

L1: Nas disciplinas de Instrumentação para o Ensino de Química, deveríamos discutir por um determinado tempo (algumas semanas ou um mês) algumas neurodivergências e quais ferramentas didáticas temos a nossa disposição para isso. Claro, não seria possível cobrir tudo, mas ajudaria futuramente a ter uma base e como agir em determinadas situações.

L3: O curso deveria trazer discussões nas disciplinas, levantando discussões que poderiam auxiliar os alunos com TEA e AH/SD. Na sala de aula, essas percepções ajudam a desenvolver o olhar sobre qual melhor metodologia para trabalhar com esses alunos.

L4: Certamente eu iria propor a inclusão de uma disciplina que foque na inclusão, não só de alunos com TEA e AH/SD, mas também de outras condições e como tornar o ensino de Química factível para essas pessoas. Nessa disciplina poderia ser discutido essa temática. Se não fosse possível a criação de uma nova disciplina, usaria uma das disciplinas de instrumentação para dedicar parte dela ao estudo dessa temática.

Destacamos, ainda, a importância atribuída pelos licenciandos de se trabalhar a formação pedagógica junto aos estudantes neurodiversos, seja por meio de disciplinas da matriz curricular (obrigatórias ou optativas) ou em cursos complementares. Isso para garantir que o diálogo aconteça

na etapa da formação inicial, permitindo que se tenha contato com estudantes neurodiversos, nos estágios e projetos de extensão, enriquecendo assim essa etapa formativa. Nesse sentido, enfatizaram a importância de incluir essa discussão para que o aprendizado sobre esse público não seja superficial, de modo a construir propostas metodológicas que possam favorecer essa inclusão. Assim, na sequência, buscamos promover uma discussão formativa, no âmbito de um Grupo Focal (GF), por meio de um diálogo aberto, que fomentou reflexões sobre os desafios da inclusão educacional. Tudo isso na perspectiva dos licenciandos em Química, participantes desta pesquisa.

6.3 Análise da discussão do Grupo Focal

Após os resultados iniciais obtidos a partir da análise do questionário, fizemos o GF. Nesta análise, descreveremos o caminho conduzido para a discussão dos dados, a partir da apresentação de um diagrama de discussão individual, para, em seguida, analisar os resultados que emergiram do GF, seguidos pela extração e análise das informações.

6.3.1 Diagrama da Discussão: Situação de Ensino 1

O primeiro momento de discussão no Grupo Focal destinou-se à análise da SE1, seguindo um percurso semelhante, com base no que está descrito no Anexo 2. Para acompanhar a discussão, foi utilizado um recurso em *Powerpoint*, a fim de guiar os encaminhamentos ao longo da discussão. Inicialmente, houve a exposição da SE1, com a apresentação de questionamentos, sistematizados em três momentos distintos (Anexo 2). A partir dos questionamentos iniciais expostos no Momento 1, foi iniciada a discussão com as falas dos participantes. Em seguida, houve a apresentação e caracterização de alguns termos, como Educação Especial, Neurodiversos e TEA.

Encerrado este momento, foi apresentado novos questionamentos (Momento 2). A discussão fomentada neste segundo momento foi marcada por relatos de experiências (pessoais e profissionais), que transitaram por temas tais como: contato com alunos que apresentam TEA; papel dos professores de apoio; necessidades educacionais dos estudantes neurodiversos; adaptações de materiais didáticos, entre outros. Apesar de ter esquematizado um terceiro momento, com a riqueza do material construído, questões como desafios, estratégias e metodologias adaptadas emergiram no decorrer na condução do GF. Além delas, outras importantes contribuições foram levantadas, com destaque para o tema capacitismo, diferenças da Educação Especial entre o Ensino Público e Privado, importância da relação Família-Escola no desempenho discente.

6.3.2 Diagrama da Discussão: Situação de Ensino 2

O segundo momento de discussão no GF teve uma característica mais formativa, uma vez que constatamos, por meio do questionário inicial, que os licenciandos apresentavam um desconhecimento maior sobre a neurodivergência relacionada às AH/SD. Dessa forma, esse momento se iniciou com a apresentação da SE2, seguida por alguns questionamentos iniciais apresentados individualmente, como descrito em Anexo 2. Em seguida, foram apresentadas com o uso do *PowerPoint* definições e caracterizações sobre AH/SD, com destaque para a presença desse público na sociedade e os principais aspectos teóricos que os amparam, fazendo parte da etapa formativa do GF.

Nesse momento formativo, foram apresentados alguns questionamentos sobre diagnóstico, acesso ao laudo e identificação dos alunos com AH/SD. Logo depois, a discussão retornou para compreender as necessidades educacionais direcionadas ao público investigado e a compreensão dos licenciandos sobre elas. Em seguida, foi apresentado a eles como esse atendimento poderia ser realizado e os aparatos legais para a sua realização, a fim de atender as necessidades educacionais dos alunos com AH/SD. Nesse momento, foi apresentado aos estudantes alguns mitos associados a essa neurodivergência, como destacado por Seixas, Alencar e Vinagre (2024), a saber: (i) não precisar de ajuda, (ii) são introspectivos e hiperativos; (iii) se destacam em todas as áreas do conhecimento (gênios); e (iv) estão presentes apenas em famílias com alto poder aquisitivo.

O momento final foi dedicado a entender se, depois do que foi discutido, os licenciandos seriam capazes de elaborar metodologias eficazes para efetivar a inclusão desses alunos em sala de aula, além de questioná-los sobre os desafios encontrados para a efetivação da inclusão. Nesse momento, também investigou sobre o contato prévio dos estudantes com alunos que apresentam AH/SD, além de compreender os aspectos por eles observados. Todos os apontamentos levantados nessa discussão serão descritos na análise que se segue.

6.3.3 Análise da Discussão: Situação de Ensino 1

O Grupo Focal com a SE1 contou com a participação de quatorze licenciandos, além do professor da disciplina e da pesquisadora, responsável por mediar a atividade. Ao serem questionados sobre a caracterização do TEA como uma deficiência, Helena, em tom de dúvida, descreveu que o classificara como um transtorno, não como uma deficiência, por imaginar que deficiência estaria relacionado com algo físico/motor. Rafael, por sua vez, expôs que, pelas leis que asseguram direitos sociais a esses indivíduos, seria para ele uma deficiência. Nesse momento, mais estudantes comentaram sobre leis e decretos que são específicos a esses indivíduos, como a Lei Romeo Mion (Lei 13.977), que dispõe sobre o acesso preferencial e crachás de identificação para pessoas com TEA. A partir desse ponto, foi possível discutir as diferenças trazidas no

Glossário da Educação Especial sobre deficiências, TEA e AH/SD, além de apresentar o conceito de neurodivergência. Após esse momento expositivo, foi questionado aos licenciandos sobre a percepção pessoal em relação ao TEA. Nesse momento, duas falas importantes emergiram do diálogo estabelecido entre eles, socializando experiências pessoais sobre o contato com pessoas que apresentam TEA. Seguem os trechos transcritos no diálogo estabelecido com os licenciandos:

Miguel: Eu acho que, do meu ponto de vista, o meu sobrinho tem um nível de autismo, e eu acho que é muito sobre o padrão de sempre querer fazer as coisas da mesma forma, sempre conversar sobre as mesmas coisas, algo que seja do interesse dele. [...] eu acho que ter a mesma rotina de sempre, fazer as mesmas coisas, a hora de acordar, a hora de dormir, o que comer. Então, eu acho que é muito relacionado a essa forma de fazer as coisas, não aceitar a opinião da outra pessoa. Tipo, ah, talvez você possa fazer de outro jeito, mas não, ele quer continuar fazendo a estratégia de um jeito. Não é uma coisa que você vai obrigar ele a querer lidar, igual a mediadora falou, é uma coisa dele, a gente não muda isso. Eu acho que é muito nesse sentido.

Helena: Eu acho que depende muito do espectro [nível de suporte], né? O meu primo tem o espectro 3, ele não se comunica. Ele está sempre, assim, na rotina dele, tudo deve ser feito do jeito dele, ele só come algumas comidas, ele é sempre muito certinho, tem hiperfoco em desenho. Ele aprende inglês com o desenho, mas fala um inglês que só ele entende, mas tipo assim, é uma pessoa muito focada, que não gosta muito de barulho.

Os trechos destacam que os dois licenciandos possuem proximidade vivencial com a temática do TEA, uma vez que ela está presente em seu cotidiano familiar, mesmo sendo abordada de maneira pouco elaborada, como discutido anteriormente. A presença desse público abrange, além dos contextos escolares, os contextos sociais que os licenciandos estão inseridos, o que pode auxiliar na sensibilização e maior interesse pela temática. Além disso, eles também expõem importantes características sobre os padrões de comportamentos dos indivíduos com TEA, que está descrito no DSM-5. Isso possibilitou, durante a discussão, um aprofundamento nas classificações e definições sobre a temática.

Assim, quando abordou as classificações e definições das pessoas com TEA, surgiram algumas dúvidas e questionamentos que auxiliaram no delinear da conversa. Cecília e Bernardo levantaram questões, tal como se há pesquisas que apontam a origem do transtorno (genético ou ambiental) nos indivíduos, além da faixa etária em que as primeiras manifestações do TEA aparecem. Como sugerido por Mello et al. (2019), a possibilidade de a universidade fomentar esses espaços de sensibilização pode favorecer aos licenciandos a construção de um espaço acolhedor, junto à comunidade escolar, quando em exercício docente, colaborando para a efetivação da inclusão aos alunos PAEE. Essas discussões marcaram o encerramento do primeiro momento do Grupo Focal, elucidando a compreensão dos licenciandos quanto ao AEE voltado aos estudantes com TEA.

Ao serem questionados sobre o direito ao AEE e as formas de efetivação desse atendimento,

os alunos descreveram experiências educacionais que tiveram ao longo do processo formativo e como se deram esses atendimentos. Um destaque é que houve uma variedade de experiências educacionais relatadas pelos alunos, descrevendo assim uma rica contribuição para a pesquisa, demonstrando a importância da ponte estabelecida entre o ambiente formativo com o cotidiano escolar, o que possibilita uma maior aproximação com a prática pedagógica, seja por programas de estágio ou de Iniciação à Docência, como o PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência). Miguel afirmou que o contato com um aluno que ele teve aconteceu enquanto estagiava em uma escola pública, mas que ele não percebeu nenhum tratamento por parte dos professores que o diferenciava dos demais alunos, nem mesmo a presença de um profissional de apoio ao estudante, como transcrito pelo trecho a seguir:

Miguel: Não, eu acho que era igual aos outros, eu acho que se precisasse, os professores com certeza iriam ajudar ele, mas como ele era muito independente, não sei qual era o grau de autismo, acabava que não tinha essa dedicação a ele, a mais, vamos dizer assim, mas como todo mundo ajudava ele, os colegas também estavam super bem, então eu acho que não tinha essa diferenciação.

Helena, por sua vez, socializou uma experiência oposta à de Miguel. Ela descreveu o contato com dois alunos que apresentam TEA, com o foco em um deles, que estava na Terceira Série do Ensino Médio. Ela relatou que esse estudante era bem acolhido pelos colegas e tinha professora de apoio, mas que ela apresentava um comportamento diferenciado com ele, como evidenciado no trecho transcrito a seguir:

Helena: [...] os alunos protegem bastante ele e ele tem um uma professora de apoio, só que eu sinto, pelo que eu já vi, que a professora de apoio não é uma professora de apoio, é tipo uma moça que fica do lado dele. Sei lá, pelo que eu assisti, e o tratamento da professora é diferente, quando a professora vai falar com ele, você sente que é, que trata ele como se ele fosse diferente, entendeu? Não que seja ruim com ele, mas trata diferente, você sente, né? [...].

O segundo aluno descrito por Helena é do Ensino Fundamental. Ao contrário do primeiro, este não é acolhido pela turma, realizando suas atividades fora de sala de aula, atividades essas com cunho lúdico, que podem não explorar a proposta curricular posta para a educação brasileira nos documentos oficiais. Adams (2021) aponta que, ao ingressarem em instituições regulares de ensino, muitos alunos passaram a ser percebidos como incapazes, o que resultou na ausência de expectativas em relação ao desenvolvimento de sua formação intelectual. Nesse contexto, observa-se ainda a limitada exploração de atividades voltadas ao desenvolvimento de habilidades cognitivas relacionadas às Ciências, reforçando práticas pedagógicas que pouco favorecem a aprendizagem desses estudantes. Segue o trecho da fala transcrita:

Helena: [...] E o outro é do Fundamental, e ele é nitidamente tratado diferente, ele não é acolhido pela sala, e ele fica a maior parte do tempo no pátio, pintando, pintando desenho, é tipo assim, eles dão um desenho para ele e fica aí, aí fica uma mulher perto dele, e ele fica lá só desenhando, pintando e é isso [...].

Ao questionarmos Helena se há alguma adaptação no material avaliativo do estudante do terceiro ano, ela afirmou que no contato que teve, não percebeu nenhuma adaptação do material feita pelo professor regente. A fala de Helena descreve um aspecto importante trazido para discussão, que foi apontado por Crochík et al. (2009), no que diz respeito à percepção de que estudantes típicos, em alguns contextos, podem sentir-se superiores em relação aos colegas atípicos. Dessa maneira, destacamos a importância de os alunos com TEA e AH/SD serem acolhidos em instituições regulares de ensino, uma vez que a possibilidade de socialização, quando mediada intencionalmente por práticas pedagógicas inclusivas, contribui para reduzir barreiras comportamentais, além de favorecer relações de mais respeito e equidade, em espaços que devem ser inclusivos e acolhedores (Crochík et al., 2009).

Nesse momento, Cecília trouxe uma experiência pessoal como filha de uma professora de apoio. Cecília mencionou que muitas pessoas ingressam na profissão pelas condições de trabalho oferecidas, como remuneração e carga horária a ser cumprida, o que gera um descaso para a atuação de maneira eficiente e dedicada. No trecho a seguir temos a transcrição dessa fala:

Cecília: [...] a minha mãe é professora de apoio, então acaba que eu tenho um pouquinho de contato com isso. E uma coisa que eu vejo sobre as professoras de apoio é que muitas pessoas entram nessa profissão não focadas em ser professora de apoio, mas pelas condições de trabalho, e pelo salário também, porque para elas é muito melhor ser professora de apoio e do que ficar entre em sala de aula como regente, e tomar conta, vamos dizer assim, de 40 alunos ou mais. Então eu sinto que essa questão do professor de apoio, eu acho que falta um pouco de a pessoa entrar na profissão e realmente ser uma professora de apoio e pensar no aluno [...].

Lívia, por sua vez, trouxe um relato de experiência docente como estagiária em uma escola estadual, que apresenta um número maior de matrículas de alunos PAEE. Ela destacou que considera sua experiência bem diferente das relatadas pelos outros colegas, uma vez que os professores possuem maior sensibilidade para atuação com os alunos da Educação Especial. Ela apontou que a professora regente de Química adaptava todos os materiais e que também já atuou nessa adaptação, como estudante do PIBID. Lívia mencionou ainda que os professores de apoio apresentavam muitas dificuldades em fazer essa interlocução com os alunos, especialmente por não possuírem formação pedagógica em todas as áreas de conhecimento que o aluno PAEE tem contato no contexto escolar. Assim, muitas vezes o “apoio” é realizado pelos próprios estagiários ou licenciandos que atuam em projetos de ensino e formação docente. Segue o trecho que traz essa transcrição de fala:

Lívia: [...] E, assim, o que eu vejo das professoras de apoio, é que elas estão lá, passam aquelas atividades, umas coisas de colorir e alguma coisa assim, mas elas têm dificuldade. Elas falam que não viram química. Aí, o que acontece é que a gente tem que ensinar para a professora, para ela conseguir pensar em uma forma de passar para os alunos, mas acaba que a gente, quando está na sala, fica lá no

lugar da professora de apoio para colocar aquele aluno na atividade que a professora regente está passando.

As falas de Cecília e Livia enfatizam as respostas obtidas no questionário, que reforçam o despreparo profissional para lidar com esse público, como discutido por Basso e Campos (2019) e Adams (2020), além de dificultarem a construção de uma rede colaborativa entre o professor de apoio e o professor regente, que auxilie na efetivação da proposta da Educação Especial destinada a esse público, como também exposto por Pinto, Godoy e Costa (2022). Nesse sentido, é imprescindível destacarmos que há diferenças nas atuações do profissional do AEE e o do professor de apoio. O AEE é um direito garantido pela LDBEN (Brasil, 1996) e regulamentado pelo Decreto nº 6.571/2008, visando promover a autonomia e a inclusão de estudantes com demandas educacionais específicas, oferecendo recursos pedagógicos e de acessibilidade. Esse atendimento é realizado majoritariamente nas Salas de Recursos Multifuncionais (SRM), que possui um profissional especializado, chamado de professor da SRM, destacando que o AEE foca na dimensão pedagógica, buscando assim eliminar eventuais barreiras à aprendizagem e desenvolver habilidades cognitivas (Brasil, 2008; Resolução nº 4/2009). Em contrapartida, o professor de apoio, conforme dispõe a Lei Brasileira de Inclusão – Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015; PL nº 3.205/2021), atua de forma mais ampla, auxiliando os estudantes em atividades relacionadas à inclusão, cuidados pessoais, higiene e locomoção, garantindo condições para participação plena no ambiente escolar. Dessa forma, se faz necessário que os licenciando compreendam as diferentes atuações de cada profissional, entendendo que a inclusão não depende apenas dos profissionais do AEE ou de apoio, mas de toda a comunidade escolar, incluindo os professores regentes, que possuem corresponsabilidade na promoção de uma educação de qualidade e no desenvolvimento integral dos alunos (Dutra, 2023).

A partir das discussões sobre o trabalho e atribuições do professor de apoio, foi necessário apresentarmos as diferenças entre o professor que atua na sala recurso e o professor de apoio. Esse importante espaço de discussão favoreceu a compreensão das atribuições desses profissionais e como eles podem atuar, contribuindo para a efetivação da inclusão em sala de aula. Uma outra discussão importante que emergiu das falas expostas anteriormente foi relacionada às visões assistencialista e capacitistas¹¹, que por muitas vezes se destinada aos alunos PAEE. A fala

¹¹ *Capacitismo*: entende-se como qualquer tipo de discriminação contra uma pessoa em função da deficiência, que pode ser definida como: toda forma de distinção, restrição ou exclusão, por ação ou omissão, que tenha o propósito ou o efeito de prejudicar, impedir ou anular o reconhecimento ou o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais de pessoa com deficiência, incluindo a recusa de adaptações razoáveis e de fornecimento de tecnologias assistivas (Lei 13.146, 2015, art. 4§1º). De acordo com Karnal e Fernandes (2023, p. 280), é possível pensarmos em diversas formas para definir o capacitismo na sociedade atual, a saber: “(a) O preconceito contra pessoas com algum tipo de deficiência; (b) A crença na superioridade de uma pessoa por não possuir deficiência; (c) A redução de um ser humano a sua deficiência; (d) A exclusão/invisibilização de pessoas com deficiência nas imagens de propagandas, novelas etc.;

transcrita por Helena anteriormente relata que o aluno com TEA ficava no pátio desenhando, enquanto os demais alunos típicos da turma têm acesso aos diferentes conteúdos teóricos. Essa situação propaga a ideia de que esses alunos “não podem” aprender ou desenvolver suas habilidades como os demais em sala, criando e reproduzindo barreiras educacionais, não se colocando expectativas sobre seu aprendizado, como defendido por Wuo (2019).

Em meio a essa discussão, os licenciandos também descreveram a dificuldade que os professores regentes enfrentam ao adaptar as provas de maneira adequada aos alunos com TEA. Esse relato emergiu, uma vez que, em muitos casos, essa adaptação é realizada a fim de ter o nível de avaliação diagnóstica facilitada e não adaptada às necessidades educacionais do aluno, sendo contrário ao viés defendido de uma Educação Inclusiva, que todo mundo está apto para aprender, mas dentro da sua especificidade, como descrito por Mantoan (2003). A fala de Sara, apresentada a seguir, traz um relato próximo de uma situação ocorrida com um familiar, que exemplifica a questão exposta anteriormente:

Sara: Eu tenho um primo que tem nível 1 de suporte [TEA]. Quando ele tinha, se eu não me engano, dez anos, ele estudava numa escola que era particular. Hoje em dia, ele está na pública. Sempre adaptava algumas coisas para ele, tanto livro quanto prova, só que acontecia muito de ele se recusar a fazer, porque ele via que não era igual aos demais. [...] E ele sempre questionava essa questão. Por que o meu tem que ser diferente dos outros alunos? Por que não pode ser igual? E aí o desempenho dele na escola, por esse período foi menor porque ele não queria fazer. Ele achava que ele estava sendo menos pesado ou tratado de forma diferente e ele não gostava. Então, acho que isso é uma coisa que também interfere neles querer aprender. Quando eles veem essa diferença, né?

Nesse sentido, o depoimento de Sara reforça a importância de garantir aos profissionais da educação uma formação adequada para trabalhar as diferentes demandas adaptativas, conhecendo suas especificidades, a fim de que eles estejam aptos a promover ações e mecanismos que busquem o desenvolvimento das potencialidades desses estudantes, como reforçado por Adams (2020). Além disso, reafirmamos a importância de a formação inicial docente ser direcionada para preparar os licenciandos para enfrentar esses desafios em sala de aula, a fim de que estejam aptos a propor e mediar ações para a efetivação da inclusão. Por conseguinte, é importante destacar que os alunos sejam eles típicos ou atípicos, passam a maior parte do dia no ambiente escolar, torna-se, portanto, essencial aos professores regentes tenham um conhecimento básico sobre as neurodivergências e suas principais características, a fim de que, em comunhão com a gestão pedagógica, seja possível encaminhar esses alunos pedagogicamente.

(e) O uso de termos que indicam preconceito, como ‘mancada’ (vem de manco), ‘dar uma de João sem braço’, ‘fingir demência’ etc.; (f) Elogios ambíguos: ‘nem parece que você é uma pessoa com deficiência’, ‘você não tem cara de autista’, ‘você parece normal’, ‘mas você faz tudo sozinho?’, ‘você faz muito mais com deficiência do que algumas pessoas sem’ etc.; e (g) Uso da palavra com deficiência para justificar felicidade pessoal: ‘eu reclamava do sapato apertado até que vi uma pessoa sem pernas’, ‘eu aqui reclamando da vida até que vi um tetraplégico’ etc.”.

Assim, em meio às discussões fomentadas no GF, os licenciandos continuaram a trazer relatos sobre suas experiências educacionais com alunos PAEE, em diferentes contextos sociais, escolas públicas e privadas. Destacamos aqui alguns desses relatos:

Miguel: [...] tem um aluno que está sendo um caso para os professores. O aluno, ele tem os tiques, tem sobre a questão de não conseguir ficar quieto, de ficar empolgando as coleguinhas, só que aí já entra, então, claro que existe uma variação. Não sei se entra na parte já do autismo, ou se é uma outra coisa, estão resolvendo a situação e começando a achar que pode ser Síndrome de Tourette. Por quê? Ele xinga no momento ali e, ao mesmo tempo, ele já pede desculpa. Ele tem essas coisas involuntárias. Então, acaba que a escola não está conseguindo fazer nada, porque a mãe não deixa. A mãe acredita em coisas que estão relacionadas em religião e tudo mais, e aí a escola não está podendo fazer nada, porque a mãe não deixa a escola fazer nada. Então acaba que o menino está saindo prejudicado [...] Era um caso bem sério.

Beatriz: Eu não sei como é a visão para a escola particular, mas as experiências que eu tive com a escola particular, nunca teve professor de apoio. Eu estudei com alunos que tinham Síndrome de Down e os professores não tinham preparo, não tinham nada. Agora, a escola que estou fazendo estágio 2 também era particular e eu não sei o que é, o laudo do aluno, não prestei atenção, mas o aluno que estava do lado de fora da sala, com uma dessas mesinhas, escrevendo mesmo, e com outra professora, acredito que fosse professora de apoio. Uma escola boa aqui de Viçosa, mas eu vi que a mulher estava fazendo as coisas do aluno. Então, às vezes a gente acha que a escola particular vai ser boa, mas todas as experiências que eu tive nunca foram boas, assim, em relação a isso. Acho que às vezes é até mais precária.

Rafael: [...] quando eu estava na infância, tinha alunos com Síndrome de Down e aí percebo que era o que a gente sabia, porque sempre tinham apoio lá na escola, mas eram os pais que pagavam os apoios por fora. E depois, também, quando eu era mais velho, tinha uma aluna que era autista, aparentemente eram os pais que pagavam. Já no Ensino Médio, tinha um aluno que era autista, ele não tinha nada, era tudo igual, já tinha várias alunas que pagavam o professor, mas que não tinham a formação nenhuma.

Maria: Uma história bem diferente, eu também estudei na escola particular, e aí na época eu não tive nenhum amigo autista dentro da sala de aula, mas eu tinha muitos com Síndrome de Down, e aí eu estudei na escola que era referência na minha cidade, de Educação Inclusiva. Então, vários pais que tinham mais condições, preferiam colocar esses alunos na minha escola, do que colocar em uma APAE, por exemplo, porque lá todos os professores de apoio eram especializados, eles faziam um curso de formação para a Educação Inclusiva, então tinham todo esse cuidado, e aí todas as aulas tinham pelo menos dois ou três alunos com professoras de apoio, e aí eles eram divididos. Por exemplo, na minha sala, eu lembrava que tinha dois alunos com Síndrome de Down, e um outro que eu não lembrava qual tipo de deficiência que ele tinha, mas aí os dois tinham uma professora de apoio, e esse outro, que tinha uma deficiência diferente, tinha uma outra professora de apoio para ele. E aí tudo que envolvia atividades que não sejam conteudistas, eles faziam junto com a gente, então eram suas atividades, eles entravam no trabalho de Geografia, eles entravam juntos. Lógico, a professora auxiliava no que precisava, mas eles também apresentavam. E aí tinha alguns projetos voltados só para esse pessoal que ficava ali no suporte para a salinha, eles tinham uma salinha separada, que eles faziam algumas coisas, e tinham vários eventos que todo mundo da escola participava, que eles apresentavam a música, faziam algumas outras atividades extras especiais para

eles.

Sara: [...] eu comentei que ele antes estudava na escola particular. E, depois, ele foi para a pública exatamente por isso. Porque a mãe dele ficou matriculando nessas escolas, ficou muito defasado. E eles falavam que teria uma professora de apoio. E, se eu não me engano, assim que ele entrou, não teve. E aí, passou uns meses, entrou uma, só que depois ela saiu. Então, ia sempre a escola também que enrolava. Ia dar um jeito para poder ensinar conteúdo para ele. E, muitas das vezes, acontecia isso. Fazia uma recreação com ele fora de sala e não dava o conteúdo todo. E, aí, depois de muito estresse [...]. E, aí, eles decidiram ir para a pública. E, aí, lá já foi completamente diferente, até o mesmo desenvolvimento dele. Foi bem melhor. A gente repara que a comunicação dele é bem melhor. Ele consegue interagir com os alunos, com os amigos dele. Até fazer trabalho de Escola. Ele já fazia trabalho de colégio. Coisa que, antes dele, não fazia.

No primeiro relato dessa sequência, exposto por Miguel, temos uma situação já discutida anteriormente, sobre a falta de apoio da comunidade escolar para enfrentar essas situações. A sobrecarga profissional colocada sobre os professores, reforça a ideia de que somente eles são os responsáveis para lidar com as situações ocorridas em sala de aula. Apesar de diversos autores destacarem a lacuna existente na formação inicial docente, é importante reforçar que os mecanismos utilizados para lidar com a pluralidade do contexto escolar devem ser transversais ao trabalho do professor e incluir toda a comunidade escolar. Um trabalho realizado de maneira eficiente conta com a participação de professores, gestores, responsáveis e alunos, a fim de se ter o acesso a uma educação inclusiva assegurada por Lei, de maneira justa e igualitária, independente de suas características e condições humanas (Pinto; Godoy; Costa, 2022).

Beatriz, Rafael, Maria e Sara trouxeram discussões sobre as experiências educacionais com alunos atípicos em redes de ensino privadas e públicas. As diferentes vivências delas(es) exemplificaram e desmitificaram a ideia de que o ensino privado exerce unanimemente a garantia e a efetivação dos direitos, quando comparados ao ensino público. Esse questionamento sobre a efetivação das políticas direcionadas ao PAEE também foi apontado pelos licenciandos no questionário aplicado inicialmente. Os relatos mostraram que, apesar do aumento no número de matrícula desses alunos em escolas regulares, esse dado não remete a uma garantia da efetivação da inclusão, uma vez que muitas dessas políticas estão sendo negligenciadas por essas instituições de ensino, que não são tidas como “referências” em Educação Especial. A proposta das políticas de assistência a esses indivíduos é gerar uma inclusão de maneira igualitária e não segregada a escolas referência, uma vez que o acesso à educação em instituições regulares de ensino, sejam elas públicas ou privadas, é um direito garantido pela Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional – LDBEN (Brasil, 1996), devendo ser atendido os dispositivos legais deste documento.

A fala de Sara representa um importante relato para evidenciar que o ensino público é capaz de trazer importantes resultados para a garantia do cumprimento do que está disposto na LDBEN

(Brasil, 1996), garantindo a efetivação e o acesso à educação em instituições regulares do ensino e demonstrando que, apesar das lacunas, esse atendimento vem sendo efetivado. Além disso, a importância desses espaços de discussão e formação são fundamentais no preparo desses futuros profissionais para garantir a concretização desses direitos a esses alunos. Assim, reforça-se a importância da universidade, como espaço formativo de excelência, sendo capaz de desenvolver nos licenciandos uma postura crítica e sensível quanto à inclusão e às diferenças, fundamentadas no respeito à diversidade e no enfrentamento das práticas excludentes no contexto escolar, como descrito por Mello, Trentin, Martins e Morais (2019).

Após essas discussões, chegamos ao último momento do GF, no qual os licenciandos foram questionados sobre as estratégias que poderiam ser adotadas a fim de promover a inclusão do aluno descrito em nossa situação problema, visando lidar com as dificuldades e os desafios enfrentados em sala de aula, de modo a efetivar as adaptações no ensino destinadas a alunos com TEA. Nesse momento, a mediadora descreveu alguns relatos de experiência para enfatizar a importância de se discutir sobre o tema, especialmente fazer com que esses estudantes se sentissem acolhidos e pelos estudantes atípicos, uma vez que nós professores somos espelhos para eles e devemos, por meio de nossas ações, promover essa sensibilização nos espaços formativos a nós confiados. Em meio a esse questionamento, Helena discutiu como faria essa adaptação e os mecanismos que poderiam ser adotados para essa dinâmica em sala de aula:

Helena: Primeiro, sempre ir atrás de alunos com nível 2 ou 1 e perguntar diretamente para ele, sabe? O que você quer que eu faça para te ajudar a compreender melhor? Eu acho que, quando você pergunta, ele consegue te dar um apoio para você começar. Depois, você tem que pesquisar e ir atrás do que você vai fazer ou não. Eu acho que ele vai me contar o que ele acha que é interessante ou não para ele, o que vai ser interessante para ele falar.

Com a fala de Helena, constatamos que, após esse momento de discussão inicial foi possível construir nos licenciandos uma maior sensibilização com o tema. Destacamos, portanto, a relevância da aproximação entre os professores e os desafios da realidade profissional, para que os licenciandos possam consolidar um alicerce didático capaz de articular metodologias em parceria com os profissionais de apoio. Nesse sentido, avaliamos que a aproximação dos licenciandos com a temática pode contribuir para a criação de uma conscientização sobre o tema, a fim de promover a mobilização de toda a comunidade escolar, reconhecendo e valorizando as diferenças e potencialidades de cada estudante. A busca por uma inclusão encontra caminhos para sua efetivação, por meio de práticas que integram esforços coletivos em direção a uma escola verdadeiramente inclusiva.

6.3.4 Análise da Discussão: Situação de Ensino 2

A aplicação do grupo focal com a SE2, contou com participação de onze licenciandos, além da pesquisadora, que mediou a atividade. Como descrito anteriormente, essa SE assumiu um caráter mais formativo, uma vez que, através das respostas obtidas no questionário, os estudantes afirmaram ter tido um contato ínfimo com estudantes com AH/SD, de maneira direta, conhecendo pouco sobre suas características e direitos legais. Dessa maneira, o primeiro questionamento buscou investigar a compreensão sobre o que seria AH/SD. Dentro das respostas, eles expuseram características como facilidade de memorização, conhecimento acima da média, facilidade de aprendizado, autodidatismo, desejo por conhecimento e hiperfoco. Destacamos a fala de Miguel, transcrita a seguir:

Miguel: A possibilidade de fixação, aprender sozinho, conseguir pegar um problema, mesmo que tenha um conhecimento tão complexo, e conseguir segregar a informação e discutir sobre ela. [...] Eu acho melhor do que a gente, eles conseguem focar em uma coisa só, tipo eles pegam um problema, como uma motivação para tentar resolver ele a todo custo, eu acho que é algo nesse sentido. [...] Como a ideia de um hiperfoco.

Apesar de os alunos terem um contato ínfimo com a temática, a caracterização de pessoas com AH/SD, foi ao encontro de características descritas pela Teoria dos Três Anéis, proposta por Renzulli (2005). Entretanto, apesar da tendência à homogeneização das concepções sobre estudantes com altas habilidades, a literatura aponta para a diversidade de perfis. Nesse sentido, os achados convergiram com Martins e Chacon (2012) e Seixas, Alencar e Vinagre (2024), ao indicarem que tais estudantes apresentam características variadas, o que desafia visões estereotipadas e generalizações simplificadoras.

Em seguida, buscamos compreender se alguns mitos relacionados às AH/SD estavam presentes no senso comum dos estudantes, como a facilidade das pessoas superdotadas de desenvolver um conhecimento acima da média em todas as áreas do conhecimento, voltado apenas para o alto desempenho intelectual dos indivíduos, sendo considerado por muitos como “gênios”. Dentre as falas dos estudantes, alguns disseram que esse conhecimento seria mais específico ou voltado a uma área de maior interesse. Além disso, muitos afirmaram ser considerados como “gênios”, sendo esta a forma como a sociedade os enxerga e como também é divulgado pela mídia em alguns quadros televisionados, como “Pequenos Gênios”, transmitido pelo programa “Domingão com Huck”, do canal Rede Globo. Esse entendimento corrobora com as colocações de Seixas, Alencar e Vinagre (2024), ao indicarem que o termo *superdotado* pode induzir a expectativas de superioridade, contribuindo para a consolidação de estereótipos que atribuem às pessoas com altas habilidades a ideia de serem invariavelmente melhores ou mais competentes em todas as áreas. Tais expectativas podem gerar pressões internas e externas, repercutindo de forma negativa no desenvolvimento emocional e social desses sujeitos.

Posteriormente, como nossa discussão do GF teve um caráter mais formativo, buscamos apresentar definições e caracterizações existentes sobre o perfil investigado (estudantes com AH/SD), deixando claro que essas características variam conforme a área de maior potencial — seja acadêmica, artística ou psicomotora. Destacamos, ainda, que esse desenvolvimento pode ocorrer de forma assíncrona, manifestando desequilíbrios entre os aspectos intelectual, emocional e psicomotor, o que reforça a necessidade de compreender tais sujeitos em sua complexidade e evitar generalizações simplificadoras. A partir dessas descrições, os licenciandos levantaram alguns questionamentos, principalmente no que se refere ao laudo e ao diagnóstico dessas pessoas com AH/SD.

Esse questionamento surge ao descrevermos que o acesso ao laudo de AH/SD pode ser demorado e atribuído a ações de diversos profissionais, incluindo psicólogos, neuropedagogos, psiquiatras, entre outras esferas sociais. A partir disso, nossa análise se voltou a compreender os impedimentos do acesso ao laudo. Uma das reflexões trazidas está atrelada a um alto custo financeiro para esse acesso pelas famílias, que, pode se tornar ainda mais raro, devido às condições de vulnerabilidade socioeconômica dos estudantes que frequentam em instituições públicas de ensino. Essas ações, vão de encontro com o exposto para o Seixas Alencar e Vinagre (2024), que afirmam que não há respaldo empírico na concepção de que a superdotação estaria restrita a classes sociais privilegiadas. A triangulação dos dados corroborou, assim, com as informações da Organização Mundial da Saúde, segundo as quais os indicadores relacionados à identificação de altas habilidades abrangem a sociedade como um todo, sem distinções de raça, cultura ou condição socioeconômica.

Além disso, destacamos a presença desse público em instituições regulares de ensino, como proposto em lei, já que, dos mais de dois milhões de alunos da Educação Especial matriculados na rede básica, 44 mil são estudantes com AH/SD¹². A exposição desses dados, provocou um espanto e surpresa entre os estudantes, evidenciando que a percepção em relação a alunos com AH/SD ainda é marcada por lacunas significativas, o que corrobora com as discussões trazidas por Fareli e Heinzle (2019), que descrevem que os alunos com AH/SD permanecem “invisíveis” no sistema educacional. Acredita-se que isto seja um reflexo de uma formação inicial docente insuficiente, que gera dificuldades na identificação de tal condição. Do mesmo modo, demonstra a importância de se discutir sobre o perfil desses estudantes, presentes em sala de aula, a fim de que os futuros professores tenham o conhecimento da pluralidade que será encontrada no espaço de ensino, para que a identificação e as adaptações, com base nas suas demandas pedagógicas sejam efetivadas.

¹² Painel de Indicadores da Educação Especial apresentado pelo Instituto Rodrigo Mendes. Disponível em: <https://diversa.org.br/indicadores/>.

Nesse momento de discussão, buscamos voltar nossa análise para o AEE, direito legal atribuído aos estudantes com AH/SD. Para isso, questionamos aos licenciandos se eles acreditavam que esses alunos precisariam de algum apoio, ou de acesso ao AEE, uma vez que algumas características dessa neurotipicidade estão atribuídas a serem autodidatas, possuírem facilidade de compreensão dos conteúdos apresentados em sala de aula, entre outras características. As falas que emergiram dessa discussão estão apresentadas a seguir:

Rafael: [...] em sala de aula temos que saber lidar com as habilidades socioemocionais dos alunos, saber lidar com os erros e tudo mais né... Às vezes ele está lá apenas pelo conteúdo, mas eu acho que teria que ser mais... desenvolver essas habilidades de alguma forma... eu acho que seria importante pensar nisso, porque senão... Às vezes você [o professor] não sabe lidar com ele e isso pode gerar alguns problemas.

A fala de Rafael trouxe uma reflexão importante sobre um documento norteador das práticas pedagógicas do país a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Este é um documento normativo, que orienta a educação básica no Brasil, dentre outras competências, reconhecendo a importância das habilidades socioemocionais para o desenvolvimento integral dos estudantes. Segundo a BNCC (Brasil, 2017), as competências socioemocionais envolvem o desenvolvimento do autoconhecimento, da gestão das próprias emoções, da empatia, da cooperação e da tomada de decisões responsáveis, contribuindo para o bem-estar, o desempenho acadêmico e a formação cidadã dos estudantes. Dessa forma, a discussão levantada por Rafael demonstrou a importância de estarmos atentos às atribuições, a fim de garantir que essas competências possam ser utilizadas na promoção da inclusão educacional.

Helena: Eu fico pensando na questão do tédio que ele sente... Se ele se sente muito entediado na escola ele vai perder o interesse de ir para a escola, ele vai ver que: “Ah, eu não preciso disso eu vou conseguir fazer em casa”. Mas ele precisa ir à escola porque a escola é para a socialização, ele precisa ir à escola para socializar com as pessoas...

A fala proferida por Helena dialoga com os resultados apresentados por Crochík et al. (2009), que cita a socialização como um dos principais benefícios para esses estudantes. O estudo citado, destaca que a convivência entre pares favorece o desenvolvimento de habilidades socioemocionais e amplia as possibilidades de aprendizagem, para alunos típicos e atípicos. Esse aspecto reforça que o ambiente escolar e o processo de ensino-aprendizagem não se limitam à mediação de conteúdos, mas envolve interações significativas que contribuem para a construção do conhecimento e para a formação integral do sujeito.

Caio: Acho que é um assunto difícil, porque assim, se você falar isso, vamos supor, montar uma sala para isso. Você também podem estar excluindo eles socialmente. Não será uma questão inclusiva. Mas, a presença deles em sala de aula, como eu posso falar... eles vão se destacar mais em sala de aula e acabar inibindo outros alunos... Se você também cria uma sala, você os isola do resto da

sala, talvez até formar um preconceito do resto da turma. Eu não sei como...

Miguel: Às vezes eu fico pensando em uma coisa que... Antes eu achava que era bobeira, a escola normalmente dividia algumas turmas os melhores alunos e outros alunos que tinha mais dificuldade. Então, eu achava que era besteira. Mas, vejo que hoje em dia, talvez seja bom que tem essa divisão entre alunos e alunos. Uma sala tem mais alunos e alunos tem mais facilidade, e uma sala tem os alunos que tem mais dificuldade. E, já vi até professor virar e falar assim: “Ah, essa turma que é melhor você tem que trabalhar de um jeito e essa outra turma trabalhar desse outro jeito porque os alunos têm mais dificuldade”. Então, acho que, de alguma forma, talvez, algumas escolas fazem isso.

As falas de Caio e Miguel evidenciam a crítica da permanência de concepções que ainda associam a escolarização de alunos atípicos a espaços segregados, em detrimento da inclusão no ensino comum. Essa perspectiva encontra ressonância em Mantoan (2006), que destaca que a exclusão desses sujeitos em escolas especiais resulta não apenas em carências estruturais, mas na perda do primordial: a possibilidade de vivenciar o ambiente escolar como espaço de formação cidadã. Ademais, como já mencionado, os futuros docentes precisam ter conhecimento de que o processo formativo desses estudantes não se restringe a conhecimentos específicos de cada disciplina, mas das possibilidades de construção do pensamento crítico e de vivência social.

Após esse momento de discussão, foi exposto aos licenciandos sobre as atribuições do AEE, além de desmistificar algumas falas e percepções associadas a essa neurodivergência, que contribui para a segregação e a estigmatização desses alunos, bem como às características a eles atribuídas. Posteriormente, se questionou aos licenciandos se, com base nas reflexões anteriores, eles seriam capazes de atribuir novas metodologias, que pudessem ser aplicadas a esses estudantes, a fim de promover a efetivação da inclusão educacional e quais seriam os principais desafios enfrentados em sala de aula. Algumas dessas falas estão dispostas a seguir:

Miguel: Bom, assim, eu ia dizer que, por exemplo, quando o aluno é superdotado, pergunta algo na aula, é legal envolver a turma com o questionamento dele. Eu acho que, o professor tem que fazer com que a turma não se sinta: “só ele sabe o que tá falando”. Você tem que explicar para toda a turma, envolver a turma junto, para que todo mundo possa se envolver e discutir sobre o assunto. Normalmente eu não tento fazer isso. Não sei se é a melhor solução, mas eu acho que eu vou sair dessa, para que isso funcionasse.

Caio: Acho que a gente poderia pensar a ideia de monitoria, fazer com que eles participam dos trabalhos.

Helena: [...] uma atividade de surpresa, algo que eles gostam mais, que vai incentivar eles a estudar, algum coisa mais lógica. Falar: “faz esse desafio aqui”, e sei lá, incentivar... É difícil pensar em incluir eles e sem excluir eles. Incluir eles em sala de aula com o cuidado para não se excluir eles. [...] É isso que eu acho que é mais difícil.

As falas dos licenciandos demonstram que há uma sensibilização e uma preocupação de como deve ser feita a inclusão efetivamente, apesar de a perceberem como um grande desafio.

Notamos também uma insegurança nas falas, que pode ser resultado de uma ausência de discussões no processo formativo, da falta conhecimento específico sobre as neurodivergências, além de lacunas na construção de estratégias pedagógicas para que essa inclusão se concretize. Dessa maneira, as discussões apresentadas sugerem que, frequentemente, o contato com alunos atendidos pelo AEE não ocorre de maneira intencional, o que corrobora com a afirmação de Basso e Campos (2019), que indica que o despreparo e a ausência de metodologias para atuar junto a esses estudantes durante a formação inicial é geralmente acompanhado da ausência de orientações adequadas.

Para finalizar o nosso segundo momento de discussão em GF, os licenciandos expuseram se já houve o contato com estudantes com AH/SD, como ele aconteceu e quais as percepções tiveram desse contato com esse público. Dentre as falas obtidas, percebemos que esse contato aconteceu de maneira indireta, sem acesso a um laudo, mas com descrições de características amplas, demonstrando a pluralidade e a dificuldade de restringir as caracterizações desse grupo, o que contribuiu para compreender que os indivíduos atípicos são diversos e que toda a caracterização que a restrinja a um grupo específico, pode assumir o caráter de inferiorização e estigmatização desse público.

7. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

A partir da análise dos dados deste trabalho, elaboramos um material didático informativo com o título “*Cartilha de Orientação para Educadores – Abordagens educacionais relacionadas ao Transtorno do Espectro Autista e Altas Habilidades/Superdotação*” (Anexo 5). O material é direcionado aos licenciandos e professores da área da Educação. Nesse material discutimos sobre os estudantes o perfil dos estudantes com TEA e AH/SD, trazendo algumas características de cada neurodiversidade, além de ter destacado o papel dos professores atuantes, para a inclusão educacional.

Este material será disponibilizado aos licenciandos que participaram do projeto e poderá servir de base para futuras intervenções nas disciplinas de Estágio Supervisionado e/ou Instrumentação para o Ensino, em discussões, estudos em grupo ou em outros formatos a serem adequados pelo professor, podendo contribuir com informações relevantes aos futuros docentes.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos dados apresentados, foi possível sistematizar as discussões a respeito da formação inicial de um grupo de licenciandos em Química da UFV, com base em suas concepções iniciais sobre a educação dos estudantes neurodiversos. A análise do PPC e da matriz curricular do

curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal de Viçosa mostrou que as discussões sobre a temática inclusiva ocorrem de maneira superficial. Também identificamos uma ausência de representatividade de disciplinas voltadas para a formação educacional dos estudantes, queixa também evidenciada pelos relatos dos licenciandos, de forma que apenas 7,5% das horas totais do curso são dedicadas a disciplinas da educação (240 horas). Apesar disso, 565 horas do curso são dedicadas a Disciplinas Integradoras, como Instrumentação para o Ensino de Química e Estágios Supervisionados em Ensino, sendo estas consideradas essenciais para a formação pedagógica desses licenciandos. Dentro dos planos de ensino dessas disciplinas, identificamos uma breve discussão da temática da inclusão, mas que parece ser ainda insuficiente para promover a autonomia desses alunos para no que se refere à promoção e à efetivação da inclusão em sala de aula.

A análise do trabalho, por meio da aplicação do questionário e do Grupo Focal, permitiu verificar que há a necessidade de adequações no processo formativo dos licenciandos, a fim de promover discussões mais profundas sobre a inclusão. Diante da pesquisa realizada, foi possível notar que, grande parte do conhecimento sobre os estudantes com TEA e AH/SD e sobre a temática investigada está atrelado a experiências pessoais, que foram fundamentais para a construção do conhecimento pedagógico. Apesar disso, ao falarmos sobre Educação Especial, é essencial que no curso de Química seja construída uma compreensão teórica e prática da temática, permitindo a construção e aplicação de metodologias inclusivas a esses estudantes, garantindo a efetivação dessa inclusão.

As discussões apresentadas permitem inferir também que ainda há lacunas no que diz respeito à compreensão das neurodiversidades e que as características a elas atribuídas, bem como os direitos legais a elas relacionados ainda não garantem o desenvolvimento de metodologias e práticas de ensino para se trabalhar com alunos neurodiversos. Os relatos obtidos a partir do GF, ainda permitiu compreender que há uma diferença estrutural nas instituições de ensino básico públicas e privadas, o que se torna um desafio na efetivação da inclusão, demonstrando a necessidade de uma maior fiscalização sobre os direitos legais destinados ao PAEE, especialmente TEA e AH/SD.

Além disso, o trabalho destacou a importância formativa dos licenciandos sobre as atribuições de cada profissional na escola, seja o professor regente, profissionais de apoio e professores da Sala de Recursos. Essa formação se faz importante para que os professores compreendam cada papel no processo de aprendizagem, de forma que as demandas de cada profissional não sejam negligenciadas ou sobrecarregadas. Ademais, apontamos a importância da colaboração de toda a comunidade escolar no processo de ensino-aprendizagem, a fim de que todos

participem efetivamente dessa formação educacional, sejam eles pais, responsáveis, gestores e alunos.

Apesar disso, a pesquisa demonstrou que há inquietações nos licenciandos no sentido de que se faça essa construção em seu processo formativo inicial, o que revela uma sensibilidade e interesse pelo tema, evidenciando que, mesmo que essa discussão seja geral, ela parece ter sido suficiente para promover um olhar sensível para a temática da inclusão. A adição dessa temática nos currículos das licenciaturas se faz urgente, permitindo uma maior aproximação com esse público e com os desafios da carreira docente, contribuindo assim para uma formação mais fidedigna com essa atuação profissional. Entretanto, destacamos que a atuação nos projetos de extensão, nos programas de estágio e de iniciação à docência assumiram um papel fundamental nas experiências formativas relatadas pelos licenciandos, revelando a importância desses programas para a formação docente.

Dessa maneira, entende-se ser necessário que haja mudanças e adequações curriculares no processo formativo inicial desses licenciandos, permitindo que os futuros professores de Química construam uma prática docente pautada em aprendizados de todas as pessoas, assumindo essa inclusão como parte essencial do processo de formação docente. Espera-se que a instituição da Política Nacional de Educação Especial Inclusiva e criação da Rede Nacional de Educação Especial Inclusiva (Decreto nº 12.686/2025), permita que o governo priorize de fato a formação dos profissionais atuantes com estudantes atendidos pelo AEE, de forma a garantir um aprendizado coerente com as políticas inclusivas.

Espera-se que o presente trabalho possa ser instrumento de apoio e mobilização para que essa mudança seja efetivada, entendendo a importância e a necessidade da implementação de momentos de discussão sobre a temática da Educação Inclusiva nos cursos de licenciatura, a começar pela licenciatura em Química, bem como pela discussão da aprendizagem dos estudantes neurodiversos, dentro dos espaços formativos de ensino, como evidenciado pela pesquisa em questão. Portanto, cabe aos coordenadores de curso assumirem a importância da discussão da temática da Educação Especial ou da Educação Inclusiva nos currículos da formação inicial, a fim de que ela não seja mais considerada como uma formação extra. Essa efetivação, como já discutido pelos próprios licenciandos, pode ser realizada a partir de inserção de disciplinas já existentes, como a disciplina EDU 262, intitulada Educação Especial, oferecida pelo Departamento de Educação na Universidade Federal de Viçosa, que possui o caráter facultativo, tornando-a optativa na matriz curricular. Ou que a disciplina EDU 435, intitulada Aprendizagem e Inclusão, ofertada como optativa aos cursos de licenciatura da UFV a partir de 2026, seja ofertada como obrigatória. Ou que seja criada uma outra disciplina específica para as licenciaturas dentro da temática. Ou,

ainda, fazer com que a temática seja evidenciada de maneira explícita dentro das ementas curriculares das disciplinas integradoras do curso já existentes, a fim de que essa formação inclusiva chegue de maneira igualitária aos estudantes e não fique refém de atributos profissionais ou interesses de alguns/algumas docentes, uma vez que entendemos a relevância da temática na construção de uma formação que considere a efetivação da inclusão de todos os estudantes, típicos e atípicos.

9. REFERÊNCIAS

ADAMS, Fernanda Welter. Educação Especial na formação inicial de professores de Ciências da Natureza. **Revista Triângulo**, v. 14, n. 2, p. 241-261, out., 2021. Universidade Federal do Triângulo Mineiro. <http://dx.doi.org/10.18554/rt.v14i2.5706>.

ADAMS, Fernanda Welter. A percepção de professores de ciências frente aos desafios no processo de ensino e aprendizagem de alunos público-alvo da educação especial. **Actio: Docência em Ciências**, Curitiba, v. 5, n. 3, p. 1-23, set. 2020.

ALARCÃO, Isabel. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva**. 7a ed., São Paulo: Cortez, 2010.

ALMEIDA, Patrícia Cristina Albieri de; BIAJONE, Jefferson. Saberes docentes e formação inicial de professores: implicações e desafios para as propostas de formação. **Educação e Pesquisa**, [S.L.], v. 33, n. 2, p. 281-295, ago. 2007. <http://dx.doi.org/10.1590/s1517-97022007000200007>.

ALBUINE, Mariana Souza. **Abordagens da temática Educação Inclusiva nos Cursos de Licenciatura em Química das Universidades Federais em Minas Gerais: em foco o Autismo e as Altas Habilidades**. 2023. 28 f. TCC (Graduação) - Curso de Licenciatura em Química, Departamento de Química, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2023.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais*. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

ANDRADE, Maria Eloísa Borges De; SIMÕES, Pedro Thiago Andrade De; TERRÍVEL, Hellé Nice Domingues. Libras E Educação Inclusiva No Contexto Brasileiro Contemporâneo: Uma Revisão Bibliográfica. **Revista Psicologia em Foco**, v. 14, n. 20, p. 173–186, 2022.

ARAÚJO, Ana Gabriela Rocha; SILVA, Mônia Aparecida da; ZANON, Regina Basso. Autismo, neurodiversidade e estigma: perspectivas políticas e de inclusão. **Psicologia Escolar e Educacional**, [S.L.], v. 27, p. 1-8, jan. 2023. <http://dx.doi.org/10.1590/2175-35392023-247367>.

BARBOSA NETO, Viana Patrício; COSTA, Maria da Conceição. Saberes docentes: entre concepções e categorizações. **Tópicos Educacionais**, Centro de Educação, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, n.2, p. 76-99, jul./dez., 2016.

BASSO, Sabrina Pereira Soares; CAMPOS, Luciana Maria Lunardi. Licenciaturas em Ciências e Educação Inclusiva: a visão dos/as licenciandos/as (Science Licensing Courses and Inclusive Education), **Revista Eletrônica de Educação**, [S.L.], v. 13, n. 2, p. 554-571, 10 maio 2019. FAI-UFSCar. <http://dx.doi.org/10.14244/198271992522>.

BARBOUR, Rosaline. **Grupos focais**, tradução Marcelo Figueiredo Duarte. Porto Alegre, RS:

Artmed, 2009.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BAZON, Fernanda Vilhena Mafra Da Silva; SOUZA, Gabriela Freitas. Formação De Professores Na Perspectiva Da Educação Inclusiva: Análise De Currículos De Licenciaturas Em Ciências Biológicas, Química E Física. **Revista Pedagógica**, v. 22, n. Chapecó, p. 1–24, 2020.

BRASIL. **Decreto Nº 5.626 - Regulamenta a Lei nº 10.436**, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília, DF, 2005. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm. Acesso em 08 de maio de 2023.

BRASIL. **Decreto nº. 6.571, de 18 de setembro de 2008**. Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional - AEE especializado na Educação Básica, modalidade Educação especial, Brasília: MEC, 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/documentos-pdf/428-diretrizes-publicacao>. Acesso em 08 de setembro de 2025.

BRASIL. **Decreto nº 12.686, de 20 de outubro de 2025**. Dispõe sobre a criação da Rede Nacional de Educação Especial Inclusiva e dá outras providências. Planalto.gov.br, Brasília, DF, 20 out. 2025. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/decreto/D12686.htm. Acesso em: 11 novembro 2025.

BRASIL. **Lei Nº 9.394 - Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Brasília, DF, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em 15 de novembro de 2022.

BRASIL. **Lei nº. 13.146, de 6 de julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão das Pessoas com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Diário Oficial da União 2015; 7 jul. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm. Acesso em: 1 maio de 2023.

BRASIL. **Lei Nº 13.005 - Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências**. Brasília, DF, 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm. Acesso em 15 de novembro de 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: educação básica**. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 09 set. 2025.

BRASIL. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD Contínua**. Rio de Janeiro, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, RJ, 2023. Disponível em: https://ftp.ibge.gov.br/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Nacional_por_Amostra_de_Domicilios_continua/Principais_destques_PNAD_continua/2012_2022/PNAD_continua_retrospectiva_2012_2022.pdf. Acesso em 15 de setembro de 2023.

BRASIL. **Processo Nº 23001.000184/2001-92 - Diretriz específica para o atendimento de estudantes com altas habilidades ou superdotação**. Brasília, DF, 2022. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=242301-diretriz-altas-habilidades-ou-superdotacao-1&category_slug=novembro-2022-pdf-1&Itemid=30192. Acesso em 15 de junho de 2023.

BRASIL. **Projeto de Lei Nº 2.614** – Aprova o Plano Nacional de Educação para o decênio 2024-2034. Brasília, DF, 2024. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/Projetos/Ato_2023_2026/2024/PL/pl-2614.htm. Acesso em 23 de abril de 2024.

BRASIL. **Projeto de Lei n.º 3.205-a, de 2021**. Altera a Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015 (Estatuto da Pessoa com Deficiência), para dispor sobre o apoio aos educandos com deficiência nas instituições de ensino. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=2169598. Acesso em: 08 de setembro de 2025.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. Anísio Teixeira (Inep). **Censo Escolar da Educação Básica 2024: Notas Estatísticas**. Brasília, DF: Inep, 2025

BRASIL. **Resolução CNE/CEB nº 4, de 2 de outubro de 2009**. Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf. Acesso em: 08 de setembro de 2025.

CROCHÍK, José Leon et al. **Atitudes de Professores em Relação à Educação Inclusiva**. *Psicologia: Ciência e Profissão*, v. 29, n. 3, p. 524-535, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pcp/a/8s9fHB5sMBXTtYDrP7pW9pN/?lang=pt>. Acesso em: 16 set. 2025.

DUTRA, Maria Luiza Gomes Campos. **Inclusão no ensino de Ciências e Química: uma análise do atendimento educacional especializado e de algumas estratégias para a promoção da educação inclusiva**. 2023. Monografia (Graduação em Licenciatura em Química) – Departamento de Química, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2023.

GATTI, Bernardete Angelina. **Grupo Focal na pesquisa em Ciências Sociais e Humanas**. Brasília, DF: Liber Livro Editora, 2012. 80 p.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul: Editora da UFRGS, 2009. 120 p.

GONDIM, Sônia Maria Guedes. Grupos focais como técnica de investigação qualitativa: desafios metodológicos. **Paidéia**, São Paulo, v. 12, n. 24, 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/paideia/a/8zzDgMmCBnBJxNvfk7qKQRF/>. Acesso em: 16 abr. 2024.

INEE. Grupos vulneráveis. **Glossário sobre Educação em Situações de Emergência**. Disponível em: <https://inee.org/pt/glossario-EeE/grupos-vulneraveis>. Acesso em: 07 jun. 2025.

KARNAL, Leandro; FERNANDES, Luiz Estevam de Oliveira. **Preconceito: uma história**. 1ª ed., São Paulo: Companhia das Letras, 2023.

LIMA, Franciane Silva Cruz de; BOHN, Denise Maria; PASSOS, Camila Greff; RIBEIRO, Daniel das Chagas de Azevedo. Educação Inclusiva no Ensino de Ciências e de Química - Uma revisão da literatura sobre as propostas pedagógicas direcionadas a estudantes com desenvolvimento atípico. **Ciência e Natura**, v. 44, p. e32, 2022.

LIMA, Franciane Silva Cruz de et al. Educação Inclusiva no Ensino de Ciências e de Química - Uma revisão da literatura sobre as propostas pedagógicas direcionadas a estudantes com desenvolvimento atípico. **Ciência e Natura**, v. 44, p. e32, 2022.

MACHADO, Máira Souza et al. Panorama de publicações no ensino de ciências e educação

inclusiva: o que tem sido produzido? **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, v. 12, n. 2, p. 395–426, 2019.

MARTINS, Bárbara Amaral; CHACON, Miguel Claudio Moriel, Identificação de Características de Altas Habilidades/Superdotação apresentadas por alunos matriculados em Escolas de Ensino Regular. **Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul**, [S. I], 2012. Disponível em: https://www.marilia.unesp.br/Home/Extensao/papah/identificacao_ah-sd.pdf. Acesso em: 15 jun. 2023.

MAZZOTTA, Marcos José da Silveira. **Educação Especial no Brasil: história e políticas**. São Paulo: Cortez, 1996.

DSM-5. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais**. [American Psychiatric Association; tradução: Maria Inês Corrêa Nascimento ... et al.]. Revisão técnica: Aristides Volpato Cordioli ... [et al.]. 5ª ed., Porto Alegre, Artmed, 2014.

MELLO, Alessandra de Fatima Giacomet; TRENTIN, Valéria Becher; MARTINS, Rudnei Joaquim; MORAIS, Karine Helena. A universidade enquanto formadora e transformadora de professores para a educação inclusiva na atualidade. **Brazilian Journal of Development**, [S.L.], v. 5, n. 9, p. 14031-14045, set. 2019. *Brazilian Journal of Development*. <http://dx.doi.org/10.34117/bjdv5n9-026>.

MENEZES, Naiara Silva; DIAS, Viviane Borges. Inclusão e o Ensino de Ciências e Biologia Para Alunos com Transtorno do Espectro Autista: análise dos trabalhos publicados nos encontros nacionais de biologia e de pesquisa em educação em ciências. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, [S.L.], v. 22, n. 38851, p. 1-24, 14 out. 2022. <http://dx.doi.org/10.28976/1984-2686rbpec2022u10571080>

MIZUKAMI, Maria das Graças Nicoletti. Formadores de professores, conhecimentos da docência e casos de ensino. In: REALI, Aline Maria de Medeiros Rodrigues; MIZUKAMI, Maria das Graças Nicoletti. (Org.). **Formação de professores: práticas pedagógicas e escola**. São Carlos: EdUFSCar, INEP, COMPED, p. 151-174, 2002.

MÓL, Gerson de Souza; MORAIS, Angelita Vieira de; SILVA, Wesley Pereira da; CAMARGO, Eder Pires de. Panorama da Inclusão no Ensino de Ciências de Acordo com Publicações Mais Relevantes da Área. **Revista da Sociedade Brasileira de Ensino de Química**, [S.L.], v. 1, n. 1, p. 1-32, 31 dez. 2020. <http://dx.doi.org/10.56117/resbenq.2020.v1.e012004>.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. Igualdade e diferenças na escola como andar no fio da navalha. **Revista Educação**, Porto Alegre, v. 29, n. 1 (58), p. 55-64, jan./abr. 2006.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão Escolar: O que é? Por quê? Como fazer?** 7. ed. São Paulo: Moderna, 2003.

NETO, Rafael Annunciato; SUZUKI, Denise Chrysostomo; VITALLE, Maria Sylvia de Souza. A Percepção dos professores sobre adolescentes com altas habilidades/superdotação na Escola: uma revisão sistemática. **Revista Educação - Ung-Ser**, v. 15, n. 3, p. 80, 2020. <http://dx.doi.org/10.33947/1980-6469-v15n3-4320>.

NÓVOA, António (Org.). **Os professores e sua formação**. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1992.

NUNES, Célia Maria Fernandes. Saberes docentes e formação de professores: um breve panorama

da pesquisa brasileira. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 22, n. 74, p. 7-36, 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/3RwPLmZMRk35bjpfhPGDsTv/>. Acesso em: 16 set. 2025.

ORTEGA, Francisco. Deficiência, autismo e neurodiversidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 14, n. 1, p. 67-77, fev. 2009. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-81232009000100012>.

ORTEGA, Francisco. O sujeito cerebral e o movimento da neurodiversidade. **Mana**, [S.L.], v. 14, n. 2, p. 477-509, out. 2008. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-93132008000200008>.

PAOLI, Joanna de; MACHADO, Patrícia Fernandes Lootens. A Inclusão de Estudantes no Espectro Autista em Aulas de Ciências: uma análise a partir da perspectiva histórico-cultural. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, [S.L.], v. 24, n. 51066, p. 1-28, jun., 2024. <http://dx.doi.org/10.28976/1984-2686rbpec2024u657684>.

PAULA, Tatiane Estácio de; GUIMARÃES, Orliney Maciel; SILVA, Camila Silveira da. Formação de professores de química no contexto da educação inclusiva. **Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, [S.L.], v. 11, n. 1, p. 3-29, 21 maio 2018. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). <http://dx.doi.org/10.5007/1982-5153.2018v11n1p3>.

PÉREZ-BARRERA, Susana Graciela; ARBELO-MARRERO, Leticia Yaquelin. Altas habilidades/superdotación en Uruguay: análisis de una larga historia de ausencias e interferencias. **Revista Diálogos e Perspectivas em Educação Especial**, v. 11, n. 3, e0240037, 2024.

PINTO, Rosana Zela; GODOY, Miriam Adalgisa Bedim; COSTA, Ailton Barcelos da. Suporte educacional à inclusão de estudante com transtorno do espectro autista: atendimento educacional especializado na visão dos docentes. **Educação: Teoria e Prática**, [S.L.], v. 32, n. 65, p. 1-17, 29 jun. 2022. Departamento de Educação da Universidade Estadual Paulista – UNESP. <http://dx.doi.org/10.18675/1981-8106.v32.n.65.s15876>.

QUADROS, Ronice Müller de. **Educação de surdos: a aquisição da linguagem**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.

REIS, Matheus dos Santos; ALMEIDA, Alex Souza; SOUZA, Francisnaide dos Santos; DIAS, Viviane Borges. A formação inicial de professores de Ciências Naturais e educação inclusiva: caminhos já percorridos nas pesquisas. **Educação: Teoria e Prática**, [S.L.], v. 34, n. 67, p. 1-26, 12 jan. 2024. Departamento de Educação da Universidade Estadual Paulista – UNESP. <http://dx.doi.org/10.18675/1981-8106.v34.n.67.s17411>.

RENZULLI, Joseph. The three ring conception of giftedness: a developmental model for creative productivity. In: Robert J. Sternberg and Janet E. Davidson (Eds.), **Conceptions of giftedness** (pp. 246-279). Cambridge: Cambridge University Press, 2005.

SANTANA, Gustavo; BENITEZ, Priscila; MORI, Rafael Cava. Ensino de Química e Inclusão na Educação Básica: Mapeamento da Produção Científica Nacional. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, e24795, p. 1-27. <https://doi.org/10.28976/1984-2686rbpec2021u475501>.

SEIXAS, Monica Maria Firmino Pereira; ALENCAR, Isabelle da Costa Wanderley; VINAGRE, Rebeca (Orgs.). **Compreendendo as Altas Habilidades/Superdotação: um caminho pedagógico, reflexivo e prático**. João Pessoa, PB: Editora Oiticica, 2024. (Série Mais florescer).

SCHÖN, Donald. **Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

SILVA, Larissa Vendramini da; BEGO, Amadeu Moura. Levantamento Bibliográfico sobre Educação Especial e Ensino de Ciências no Brasil. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 24, n. 3, p. 343–358, 1 jul. 2018.

SOUZA, Calixto Júnior de. A (in)visibilidade da Educação Especial no currículo: os projetos pedagógicos de cursos de licenciatura do instituto federal de goiás. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, [S.L.], v. 16, n. 1, p. 804-819, 1 mar. 2021. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*. <http://dx.doi.org/10.21723/riace.v16iesp.1.14916>.

SHULMAN, J. (Ed.). *Case methods in teacher education*. New York: Teachers College; London: Columbia University, 1992.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2014.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo, SP: Atlas, 1987. 176 p.

TORRES, Josiane Pereira; MENDES, Enicéia Gonçalves. Formação de professores de ciências exatas numa perspectiva inclusiva. **Revista Insignare Scientia – Ris**, [S.L.], v. 1, n. 3, p. 1-21, 2019. <http://dx.doi.org/10.36661/2595-4520.2018v1i3.10596>.

UNESCO. **Declaração de Salamanca sobre Princípios, Política e Prática em Educação Especial, 1994**. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000139394>.

VALLE, Paulo Roberto Dalla; FERREIRA, Jacques de Lima. Análise de conteúdo na perspectiva de Bardin: contribuições e limitações para a pesquisa qualitativa em educação. **Educação em Revista**, [S.L.], v. 41, n. 1, p. 1-21, 2025. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-469849377>.

VIRGOLIM, Ângela Magda Rodrigues. *Altas Habilidades/Superdotação: Encorajando potenciais*. Brasília: **Ministério da Educação**, Secretaria de Educação Especial, 2007.

WUO, Andrea Soares. *Educação de pessoas com transtorno do espectro do autismo: estado do conhecimento em teses e dissertações nas regiões Sul e Sudeste do Brasil (2008-2016)*. **Saúde e Sociedade**, v. 28, n. 3, p. 210–223, 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **International classification of diseases for mortality and morbidity statistics (11th Revision)**. Geneva: WHO, 2019. Disponível em: <https://icd.who.int/>. Acesso em: 13 maio 2025.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

ZEICHNER, Kenneth. **A formação reflexiva dos professores: ideias e prática**. Lisboa: Educa, 1993.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO UTILIZADO NA PESQUISA

QUESTÃO 1

Até o momento, você já teve contato na graduação com a temática sobre inclusão de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) ou Altas Habilidades/Superdotação (AH/SD)? Se sim, como foi esse contato?

QUESTÃO 2

Você conhece as atuais políticas educacionais voltadas a inclusão dos alunos com Transtorno do Espectro Autista ou Altas Habilidades/Superdotação? Se sim, acredita que elas são suficientes para assegurar o direito deles a uma educação de qualidade?

QUESTÃO 3

O que foi aprendido até aqui sobre a inclusão educacional dos alunos com Transtorno do Espectro Autista ou Altas Habilidades/Superdotação foi suficiente para efetivar a inclusão deles na Escola? Você considera esse aprendizado válido? Justifique sua resposta.

QUESTÃO 4

Considerando as discussões empreendidas nas disciplinas de Estágio Supervisionado em Química e Instrumentação para o Ensino de Química, você consegue descrever alguma metodologia que possa favorecer a inclusão dos alunos com TEA e AH/SD?

QUESTÃO 5

Se você pudesse propor alterações nas abordagens inclusivas presentes no curso atualmente, você faria? Descreva sua resposta, de acordo com o que avalia ser mais adequado.

APÊNDICE B – ROTEIRO GRUPO FOCAL

Inicialmente, será proposto aos/às licenciandos/as a análise de dois casos de ensino para guiar a discussão do grupo, discutidas de forma isolada. Na situação 1, o foco de discussão de voltará para o Transtorno do Espectro Autista e suas implicações educacionais, com a apresentação do seguinte caso de ensino:

SITUAÇÃO DE ENSINO 1: “Um aluno com laudo de Transtorno do Espectro Autista – Nível 2 de suporte¹³, foi matriculado em uma turma de 3º ano em uma escola regular de ensino, sem a atribuição de um professor de apoio. Foi identificado que o aluno possui hiper foco em eletrônicos, sensibilidade em sons, insistência na rotina, inflexibilidade a mudanças, padrões rígidos de comportamento e pensamento.”

Inicialmente, será questionado que entendem da neurodivergência, com o uso de algumas perguntas: “O Transtorno do Espectro Autista é considerado uma deficiência?”; “Vocês sabem como ele pode ser classificado?”; “O que seria TEA Nível 2 de suporte?”. Essa primeira abordagem, pretende-se compreender dos estudantes o conhecimento sobre a neurodivergência e como isso implicaria para a análise da discussão. Para solucionar as questões levantadas, será exposto aos alunos a apresentação dessa neurodivergência e sua classificação, com o auxílio da mediação feita por um estudante que possui TEA, cujo convite será feito em um momento oportuno.

Em seguida, a discussão será voltada para identificar se os alunos sabem do direito desses indivíduos ao Atendimento Educacional Especializado (AEE), como o professor de apoio. Para o levantamento dessa discussão, será feito novamente o uso de perguntas norteadoras: “Esse aluno tem direito a um atendimento especializado?”; “Como esse atendimento deveria ser realizado?”; “O professor regente será o responsável por essa mediação?”. Para desenvolvimento dessa discussão, será apresentado o conceito de AEE e como ele está disposto em lei aos indivíduos a ele assegurados.

O foco será em discutir se os alunos possuem conhecimento em metodologias de ensino que visam a inclusão desses alunos, dentro de um ensino regular, além de compreender se os voluntários da pesquisa descrevem os problemas comuns associados a construção dessas metodologias. Mais uma vez, o recurso utilizado para discussão será feito por meio de perguntas norteadoras: “Com os conhecimentos adquiridos até o momento, você seria capaz de realizar essa inclusão?”; “Sendo você o professor regente desse aluno, quais estratégias de ensino você utilizaria para a inclusão desse aluno?”; “Você saberia adaptar suas metodologias de ensino para que a inclusão desse aluno seja feita de forma efetiva?”; “Quais problemas você enfrentaria em sala de aula, para a efetivação desses métodos de ensino destinados a esses estudantes?”

No caso de ensino 2, o foco de discussão de voltará para Altas Habilidades/Superdotação e suas

¹³ De acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5), publicado pela American Psychiatric Association (2014), o TEA é classificado em três níveis de gravidade, descritos a partir nível de apoio necessário para a vida cotidiana, que é estabelecida por meio de uma avaliação abrangente realizada por profissionais qualificados, como psicólogos, psiquiatras, neurologistas e outros especialistas da área da saúde. Estes níveis são denominados: Nível 1 - Necessitando de apoio (caracterizado como autismo leve); Nível 2 - Necessitando de apoio substancial (caracterizado como autismo moderado); e Nível 3 - Necessitando de apoio muito substancial (caracterizado como autismo severo).

implicações, com a seguinte apresentação:

SITUAÇÃO DE ENSINO 2: “Em uma turma de primeiro ano do ensino médio, você percebe a habilidade de um aluno em se destacar nas atividades desenvolvidas em relação aos demais colegas de classe, notando características persistentes como precocidade (manifestação de um domínio ou habilidade antes da idade esperada), insistência em fazer as coisas a seu modo (uma aprendizagem que se dá de maneira mais rápida e de formas diferentes) e “fúria por dominar” (reconhecida por um desejo intenso e quase obsessivo em adquirir conhecimentos sobre uma determinada área, mostrando-se extremamente motivado para alcançar seus objetivos).”

Após a apresentação da situação, iniciaremos a interação com os participantes por meio das perguntas norteadoras. O primeiro enfoque se dará em compreender se os participantes têm conhecimento sobre a neurodivergência em discussão: “O que vocês entendem por Altas Habilidades/Superdotação?”; “Todos os alunos com Altas Habilidades/Superdotação, possuem facilidade ampla no aprendizado de todas as áreas de conhecimento?”; “Alunos com Altas Habilidades/Superdotação possuem apenas maior facilidade em questões científicas, como matemática e ciências da natureza?”. Para dar sequência nessa discussão, será apresentado o conceito de Altas Habilidades/Superdotação e suas principais características.

Posteriormente, investigaremos se os participantes compreendem a importância de um atendimento especializado para contribuir para os desenvolvimentos das habilidades desses alunos, com o uso das seguintes questões: “Por serem alunos superdotados, eles precisam de algum apoio?”; “Vocês acreditam que esses alunos tem direito a um Atendimento Educacional Especializado?”; “De que maneira esse atendimento é realizado, visto que eles já possuem uma maior facilidade em compreender os assuntos expostos?”. Dada as perguntas, será discutido a importância do apoio escolar e familiar a esses alunos, a fim de elevar o potencial assumido por esses estudantes.

O final da discussão destinará a compreender se os voluntários da pesquisa são capazes de elaborar metodologias para o aumentar o potencial desses alunos e de problemas comuns associados a essa mediação. “Você como professor regente desse aluno, seria capaz de elaborar metodologias eficazes para a exploração do potencial desse aluno?”; “Como você conseguiria em sala de aula fazer com que os demais alunos da classe não se sintam em desvantagem em relação ao aluno superdotado?”; “Quais problemas você enfrentaria na elaboração dessas metodologias?”.

APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Caro(a) estudante,

Você está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) da pesquisa **“Análise da formação dos licenciandos em Química da Universidade Federal de Viçosa sobre as experiências educacionais relacionadas à neurodiversidade na Escola”**, desenvolvida pela estudante Mariana Souza Albuine, mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, sob a orientação do prof. Vinícius Catão de Assis Souza (UFV).

Nesta pesquisa pretendemos analisar a formação dos licenciandos em Química quanto à inclusão de neurodiversos (dentre eles pessoas com transtorno do espectro autista e altas habilidades/superdotação). Para isso, será realizado um momento de discussão, caracterizado como um Grupo Focal, sobre esta temática em aulas do Estágio Supervisionado e/ou Instrumentação para o Ensino de Química. Nesta discussão serão expostos duas situações-problemas com alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e Altas Habilidades/Superdotação (AH/SD), trabalhadas de forma isolada, além de trechos do filme *Lances Inocentes (1993)*, realizada pela mediação do pesquisador, com o uso de um roteiro previamente formulado para uma apresentação das ideias dos licenciandos sobre as situações trazidas nas aulas, as suas percepções, conclusões e até mesmo suas indagações. Além disso, será realizada a aplicação de um questionário, a fim de coletar informações sobre o conhecimento dos voluntários quanto a formação dos neurodiversos, dentro da formação inicial. Este momento é para um levantamento de dados que possa elucidar o conhecimento dos licenciandos sobre esta temática em sua formação inicial, sem nenhuma pretensão de julgamento da resposta ou aferição de certa ou errada. A partir das ideias apresentadas, das lacunas de aprendizagem e interesses dos licenciandos, será proposto um material a fim de promover disciplinas integradoras na formação inicial de professores. A justificativa da pesquisa deve-se ao fato de julgar necessário compreender se os futuros docentes estarão aptos para lidar com os desafios enfrentados na vida profissional, sobretudo no processo de mediação do conhecimento com neurodiversos, uma área em que os estudos ainda são incipientes. Além disso, um levantamento realizado no ano anterior, revelou que a Universidade Federal de Viçosa foi a única Instituição Federal de Ensino Superior do estado de Minas Gerais que não apresentou disciplina inclusiva no curso de Licenciatura em Química, no *campus* sede, além da Língua Brasileira de Sinais – LET 290. Para isso, se faz necessário investigar se a formação inicial de professores no âmbito da inclusão tem sido realizada de maneira efetiva, além do que está disposto nas ementas e Projetos Pedagógicos de Curso, a fim de se adequar as necessidades formativas do licenciando e contribuir para essas mudanças e apoiar movimentos educacionais para que a educação no país seja tratada com a devida importância para a formação de cidadãos críticos e reflexivos, além de letrados cientificamente. Assim, esta pesquisa terá natureza aplicada, de perfil exploratório com caráter participante, de modo a ser possível avaliar a percepção dos estudantes frente a temática de inclusão dos neurodiversos em diferentes espaços educativos. Nos procedimentos metodológicos, inicialmente será realizada a aplicação de um questionário com as turmas de Estágio Supervisionado e/ou Instrumentação para o Ensino de Química, a fim de compreender os conhecimentos prévios com os alunos com foco na inclusão dos neurodiversos. Em sequência, haverá uma discussão de duas situações-problemas com cada turma dos cursos aqui mencionados, o que acreditamos que possibilitará contato com o tema a partir de suas vivências educacionais como professores em formação, seguidos por questionamentos previamente formulados para orientar a discussão. A discussão será gravada em áudio e vídeo, com o consentimento dos licenciandos, para uma posterior análise do que foi discutido. A análise assumirá possivelmente três fases que contemplarão a organização sistemática dos dados, seguida pela coleta das informações disponíveis e, por fim, a análise e interpretações deles. Em seguida será produzida uma proposta de intervenção, em forma grade curricular, no intuito de promover melhorias no processo de formação inicial dos licenciandos em química, a fim de contribuir com as discussões sobre a inclusão educacional de neurodiversos, de modo a suprir algumas das lacunas existentes em termos de conhecimentos dos licenciandos sobre esta temática, considerando o contexto da Universidade e dos cursos em estudo. Os riscos envolvidos na pesquisa consistem no estudante se sentir constrangido(a) em participar da mesma, pois serão gravados áudios e vídeos das discussões promovidas a partir do Grupo Focal. Para minimizar esse risco, serão discutidos os benefícios para o processo de ensino e aprendizagem da atividade e esclarecidas às dúvidas que se fizerem necessárias, de modo a buscar o envolvimento de todos(as). Os

pesquisadores, entretanto, garantem que nenhum constrangimento será gerado e que na análise dos dados o estudante será identificado por pseudônimo. Para tanto, asseguramos que os seguintes aspectos serão estritamente observados e respeitados nesta investigação: (i) liberdade para se recusar a participar ou retirar o consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao participante; (ii) garantia de sigilo quanto aos dados confidenciais envolvidos na pesquisa; e (iii) participação voluntária, sem ônus algum para o participante. No entanto, para garantir a minimização dos riscos, destacamos que a participação na pesquisa é totalmente voluntária. Os participantes têm o direito de recusar a participar ou retirar seu consentimento em qualquer momento que se sentir violado, sem qualquer penalização ou prejuízo. Garantimos, ainda, que todos os procedimentos éticos serão rigorosamente seguidos, assegurando a proteção e o anonimato. As informações obtidas serão utilizadas exclusivamente para fins científicos.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelos pesquisadores responsáveis, no Departamento de Química da UFV, e a outra será fornecida a você. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com os pesquisadores por um período de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa. Depois desse tempo, eles serão descartados.

Os pesquisadores tratarão a identidade dos estudantes com padrões profissionais de sigilo, ética e confidencialidade, atendendo à legislação brasileira, em especial, à Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, e utilizarão as informações somente para fins acadêmicos e científicos.

Eu, _____, contato _____, fui informado(a) dos objetivos da pesquisa “**Análise da formação dos licenciandos em Química da Universidade Federal de Viçosa sobre as experiências educacionais relacionadas à neurodiversidade na Escola**”, de maneira clara e detalhada, e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar. Declaro que concordo em participar. Recebi uma via original deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer minhas dúvidas.

Nome do Pesquisador Responsável: Mariana Souza Albuine
E-mail: mariana.albuine@ufv.br

Professor Orientador: Vinícius Catão de Assis Souza
E-mail: vcasouza@ufv.br

Em caso de discordância ou irregularidades sob o aspecto ético desta pesquisa, você poderá consultar:
CEP/UFV – Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos
Universidade Federal de Viçosa
Edifício Arthur Bernardes, piso inferior
Av. PH Rolfs, s/n – Campus Universitário
Cep: 36570-900 Viçosa/MG
Telefone: (31) 3612-2316
E-mail: cep@ufv.br
www.cep.ufv.br

APÊNDICE D – TERMO DE ANUÊNCIA PARA A REALIZAÇÃO DA PESQUISA

TERMO DE ANUÊNCIA PARA A REALIZAÇÃO DA PESQUISA

Prezados(as) professores(as) coordenadores(as) das disciplinas de Estágio Supervisionado e/ou Instrumentação para o Ensino Química.

Será desenvolvida a pesquisa “**Análise da formação dos licenciandos em Química da Universidade Federal de Viçosa sobre as experiências educacionais relacionadas à neurodiversidade na Escola**” pela estudante Mariana Souza Albuine, mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, sob a orientação do prof. Vinícius Catão de Assis Souza (UFV). Neste trabalho planejamos debater a visão dos licenciandos em Química quanto a inclusão educacional de pessoas com Transtorno do Espectro Autista e/ou Altas Habilidades/Superdotação. Dessa maneira, pretende-se realizar uma discussão no Estágio Supervisionado ou Instrumentação para o Ensino usando a metodologia de Grupos Focais, a partir da análise de duas situações problemas a serem trabalhadas de maneira isoladas, formulada a partir de experiências com a temática investigada nesta pesquisa. A discussão será gravada com o devido consentimento de todos para a posterior análise e elaboração de uma proposta de intervenção, a fim de mudar o panorama de discussão da temática inclusiva dentro do curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal de Viçosa, a fim de amenizar as lacunas existentes quanto a essa formação inicial.

É importante destacar que a participação na pesquisa é totalmente voluntária. O participante tem o direito de se recusar a participar ou retirar o seu consentimento a qualquer momento durante a pesquisa, sem qualquer penalização ou prejuízo. Garantimos que todos os procedimentos éticos serão rigorosamente seguidos, assegurando a proteção e o anonimato dos participantes. As informações obtidas serão utilizadas exclusivamente para fins científicos. Aproveitamos a oportunidade para esclarecer que, durante a pesquisa, serão adotados todos os procedimentos éticos necessários, garantindo, assim, o ANONIMATO dos(as) participantes. Declaramos, também, que as informações obtidas serão utilizadas somente para fins científicos. Informamos que junto a este documento para anuência do trabalho na sua disciplina, segue o Projeto de Pesquisa detalhado e com as devidas informações. Além disso, nos colocamos a disposição para os esclarecimentos necessários. Por fim, declaramos que todas as informações obtidas serão utilizadas somente para fins científicos, seguindo estritamente os preceitos da ética em Pesquisa postos pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFV.

Desde já agradecemos a colaboração e parceria. Colocamo-nos a disposição para eventuais esclarecimentos.

Viçosa, ____ de _____ de 2024.

Assinatura para a obtenção da anuência

Coordenador(a) da Disciplina Estágio Supervisionado e/ou Instrumentação para o Ensino Química

Nome do Pesquisador Responsável: Mariana Souza Albuine
E-mail: mariana.albuine@ufv.br

Professor Orientador: Vinícius Catão de Assis Souza
E-mail: vcasouza@ufv.br

APÊNDICE E – PRODUTO EDUCACIONAL



GUIA DE ORIENTAÇÃO
PARA EDUCADORES

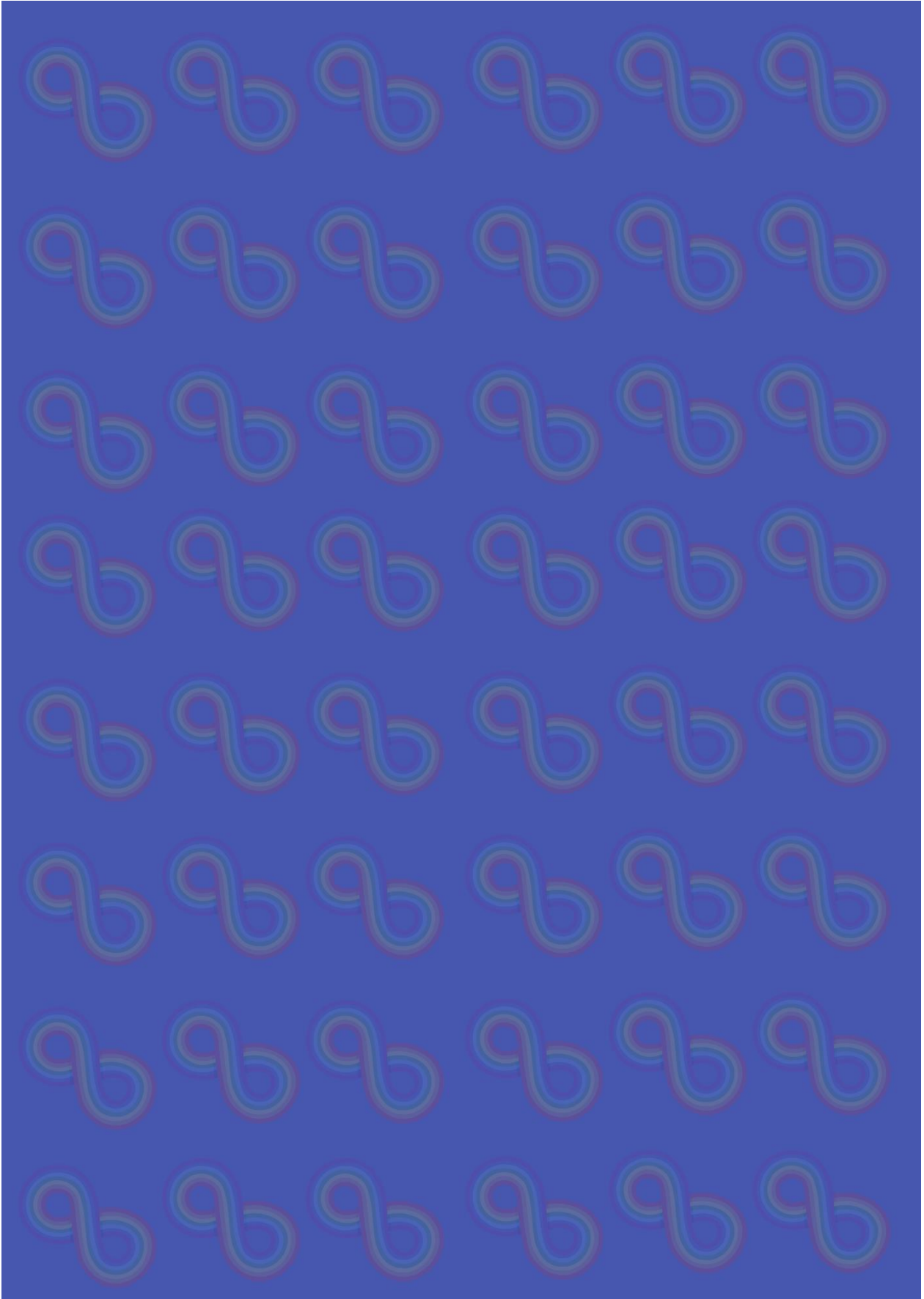


**TEA &
AH/SD**

Abordagens educacionais relacionadas ao Transtorno do
Espectro Autista e Altas Habilidades/Superdotação



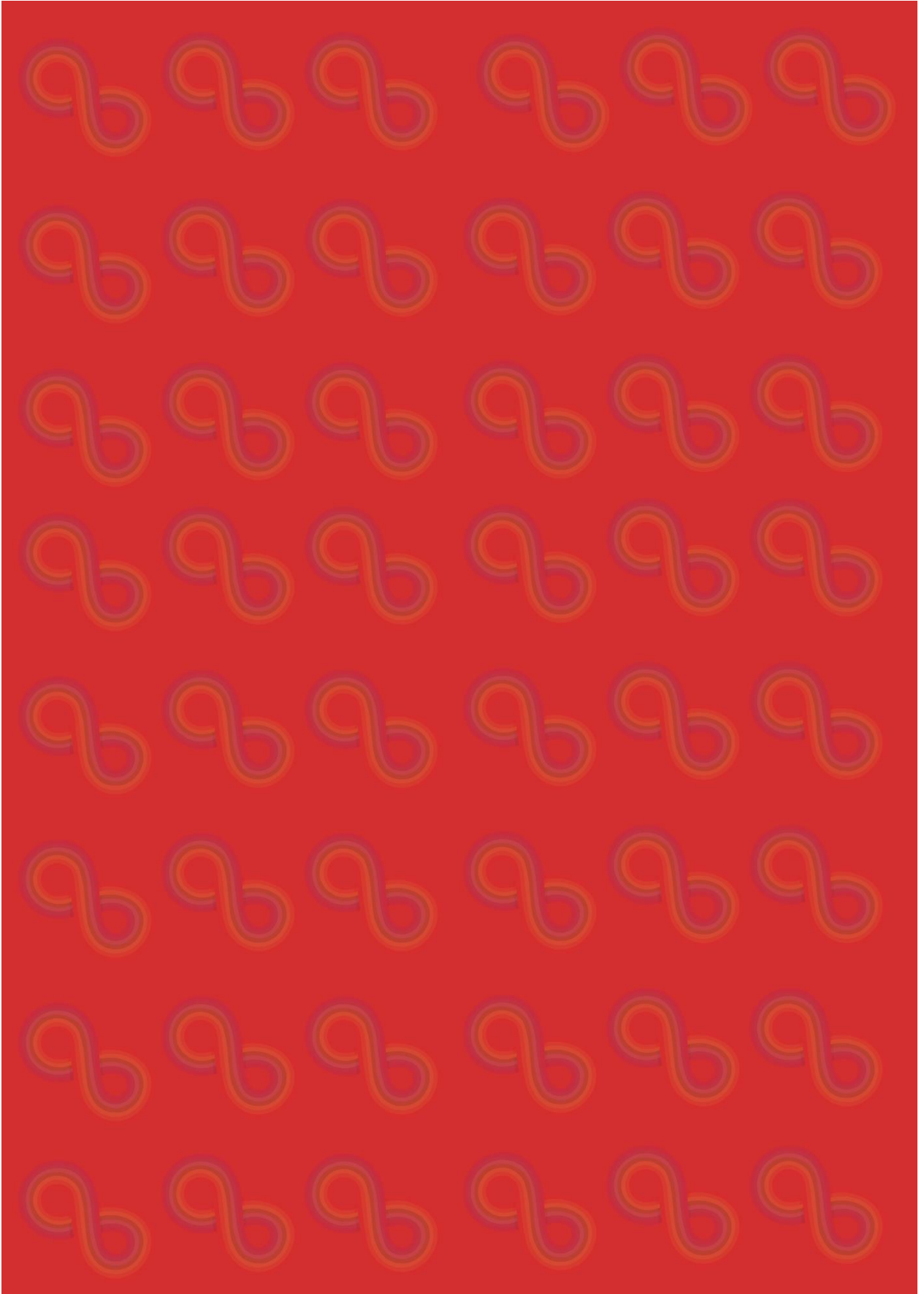
Mariana Albuine & Vinícius Catão





RECADO DE BOAS VINDAS.....	4
EDUCAÇÃO ESPECIAL E AEE.....	6
COMPREENDENDO A NEURODIVERSIDADE.....	9
<i>TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA).....</i>	<i>11</i>
<i>POSSÍVEIS BARREIRAS NO CONTEXTO ESCOLAR</i>	<i>12</i>
<i>POTENCIALIDADES DOS ESTUDANTES COM TEA.....</i>	<i>14</i>
<i>MITOS ASSOCIADOS AO TEA.....</i>	<i>15</i>
<i>ALTAS HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO (AH/SD).....</i>	<i>17</i>
<i>POSSÍVEIS BARREIRAS NO CONTEXTO ESCOLAR</i>	<i>20</i>
<i>POTENCIALIDADES DOS ESTUDANTES COM AH/SD.....</i>	<i>21</i>
<i>MITOS ASSOCIADOS A AH/SD.....</i>	<i>22</i>
PAPEL DO PROFESSOR.....	24
<i>PROFISSIONAL DE APOIO.....</i>	<i>25</i>
<i>PROFISSIONAL DO AEE.....</i>	<i>26</i>
<i>PROFESSOR/A REGENTE.....</i>	<i>27</i>
<i>ESTRATÉGIAS PARA ALUNOS COM TEA.....</i>	<i>29</i>
<i>ESTRATÉGIAS PARA ALUNOS COM AH/SD.....</i>	<i>30</i>
SUGESTÕES DE ESTUDO.....	33
CORDÕES E SEUS SIGNIFICADOS.....	38
REFERÊNCIAS.....	41







RECADO DE BOAS VINDAS

"A inclusão acontece quando se aprende com as diferenças e não com as igualdades." - Paulo Freire

Olá, **educadoras, educadores** e demais **profissionais da educação!**

É com grande entusiasmo que apresentamos esta cartilha, elaborada especialmente para professores e estudantes das Licenciaturas em geral. Ela tem o objetivo de **apoiar a prática pedagógica junto a alunos neurodiversos**.

Aqui você encontrará informações sobre o **Transtorno do Espectro Autista (TEA)** e **Altas Habilidades/Superdotação (AH/SD)**, além de orientações relacionadas ao papel de cada profissional envolvido no atendimento aos alunos e estratégias de ensino que promovem a inclusão.

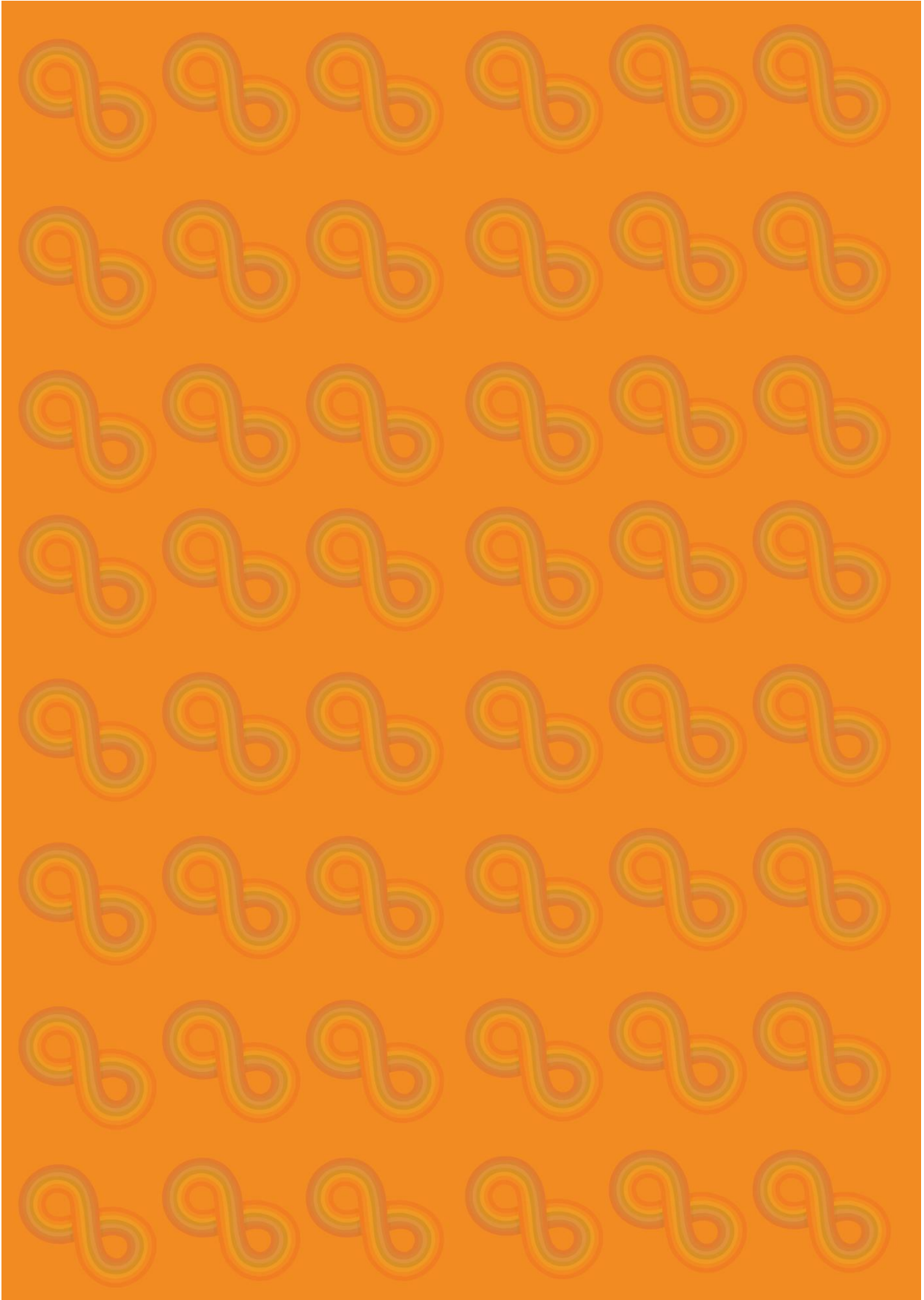
Observando os desafios da docência, como professora de Química da Educação Básica, percebi as dificuldades em propor de maneira efetiva a inclusão de alunos com neurodivergências a sala de aula, especialmente no Ensino de Química. O material foi criado como um **guia**, que pode contribuir para a formação dos docentes e futuros docentes, de *qualquer área de conhecimento*.

Nosso propósito é oferecer um **guia fácil e acessível**, capaz de desmistificar conceitos equivocados, ampliar o entendimento sobre essas neurodiversidades e inspirar a **mobilização** de **ações pedagógicas** mais conscientes e acolhedoras. Sabemos que lidar com a diversidade não é tarefa simples, mas é essencial para construir ambientes educacionais justos, respeitosos e estimulantes para todos os estudantes.

Assim, desejamos que a leitura deste material possa contribuir para a sua **formação e prática profissional**, ajudando você a transformar conhecimento em ação, cuidado e inclusão.

Mariana Albuine & Vinícius Catão
(Dezembro de 2025)







EDUCAÇÃO ESPECIAL

A Educação Especial é uma modalidade de ensino que busca integrar a proposta pedagógica da escola regular, promovendo, entre outras ações, o Atendimento Educacional Especializado (AEE) aos alunos com deficiência, transtorno do espectro autista (TEA) e altas habilidades ou superdotação (AH/SD).

Os alunos com deficiência, TEA e altas habilidades ou superdotação compõem o público-alvo da Educação Especial, definidos de acordo com a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (2008) e com o Decreto Federal nº 6.571/2008, posteriormente substituído pelo Decreto Federal nº 7.611/2011.

PARA SABER MAIS!

O termo **Transtorno Global do Desenvolvimento** (TGD) foi substituído em 2019 por Transtorno do Espectro Autista na coleta de dados do Censo Escolar, em consonância com as alterações nas normativas legais nacionais (Lei nº 12.764/2012) e internacionais (DSM-5).

Pessoas com “transtornos funcionais específicos”, tais como Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH), discalculia, disgrafia, dislexia, bem como pessoas com dificuldades de aprendizagem, NÃO devem ser declaradas ao Censo Escolar como tendo deficiência.

A ausência do laudo médico não pode impedir o acesso à educação (matrícula na Escola) e nem ao Atendimento Educacional Especializado. Os alunos devem ser considerados na sua individualidade, tendo a sua condição acolhida e respeitada para progredirem na Escola e na vida em sociedade.





ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO (AEE)

O Atendimento Educacional Especializado (AEE) é uma ação pedagógica voltada a garantir o acesso ao currículo para alunos com deficiência, TEA e altas habilidades ou superdotação, conforme o Decreto nº 7.611/2011. Deve estar previsto no Projeto Pedagógico da Escola e ocorrer em todas as etapas da Educação Básica.

Seu objetivo é identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem barreiras à participação plena dos estudantes.

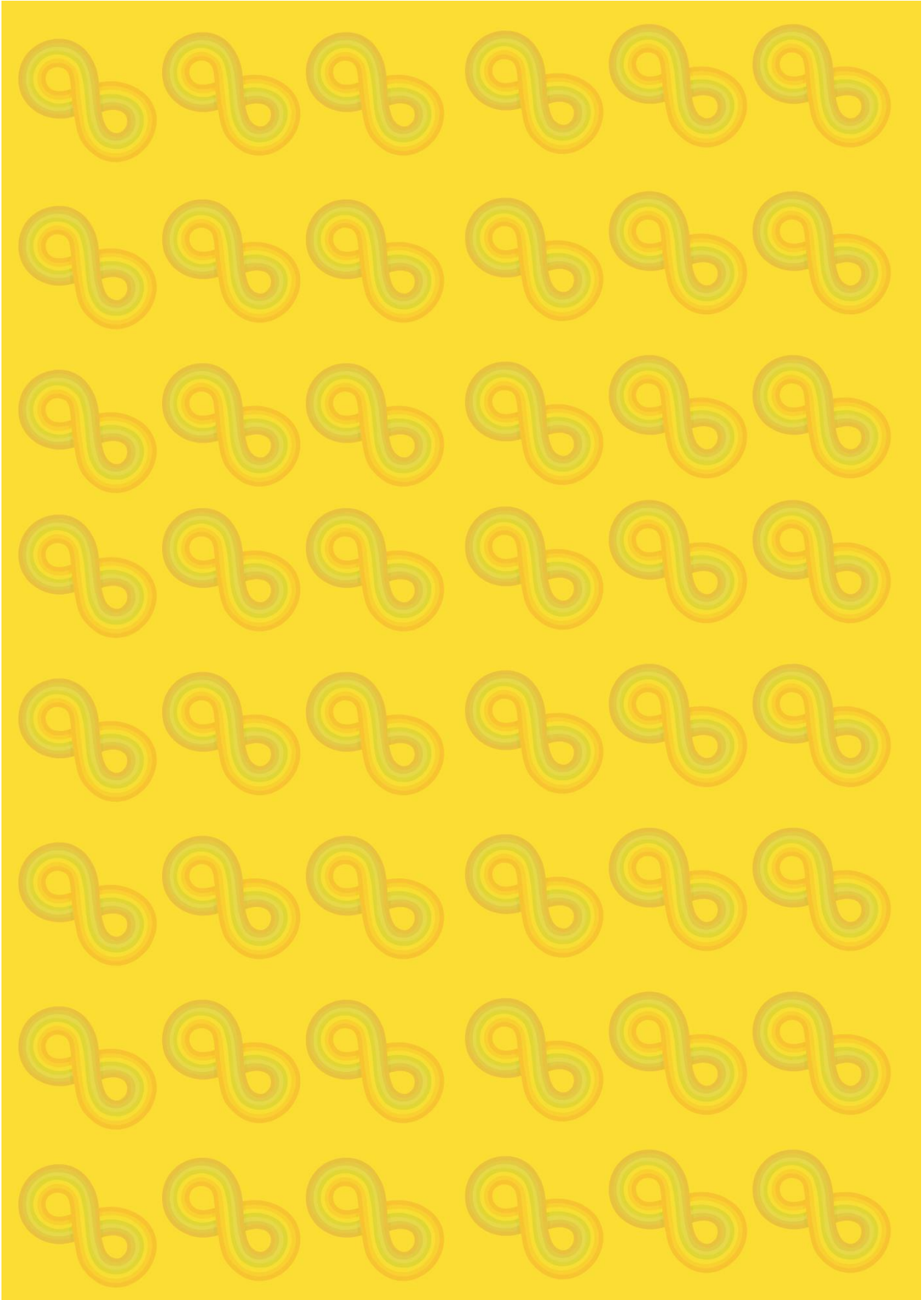
O atendimento deve ser realizado, **preferencialmente**, em salas de recursos multifuncionais da própria Escola, em outra instituição de ensino regular ou em Centros Especializados, que podem ser públicos ou privados. As atividades realizadas nestes espaços contemplam as ações descritas a seguir.

Para alunos com TEA e AH/SD

- **Desenvolvimento de funções cognitivas**, com estratégias para trabalhar a autonomia e independência do aluno frente a diferentes situações escolares.
- **Desenvolvimento de vida autônoma**, por meio de atividades (com ou sem apoio de tecnologias assistivas), que visam o uso dos bens sociais, culturais, recreativos, esportivos e dos serviços da Escola com segurança e autonomia.
- **Enriquecimento curricular**, com práticas pedagógicas suplementares ao currículo, para aprofundamento ou expansão do conhecimento por meio de projetos temáticos (artes, ciências, esportes etc.).
- **Ensino da informática acessível**, para abordar o uso das tecnologias de acessibilidade (leitores de tela, sintetizadores de voz, teclados alternativos etc.), de modo a favorecer a comunicação e autonomia dos alunos.

O **professor especializado** atua de forma **complementar**, apoiando o trabalho pedagógico do professor regente da classe comum. O **AEE não substitui as aulas regulares**, mas as complementa, buscando promover a autonomia e independência dos alunos.







COMPREENDENDO A NEURODIVERSIDADE

O uso dessa terminologia foi iniciado entre o final do Século 20 e início do 21, com a perspectiva de se opor à ideologia de divisão entre **normal e anormal ou patológico**, indo na contramão do modelo médico e estigmatizado vigente.

A origem do termo “neurodiversidade” surgiu em 1999, com a **socióloga Judy Singer**¹, quando os indivíduos neurodiversos são caracterizados pela condição neurológica atípica, a qual não pode ser modificada pelo uso de medicamentos, assumindo assim a neurodiversidade como parte constitutiva da sua essência humana e não como uma patologia (Ortega, 2009).

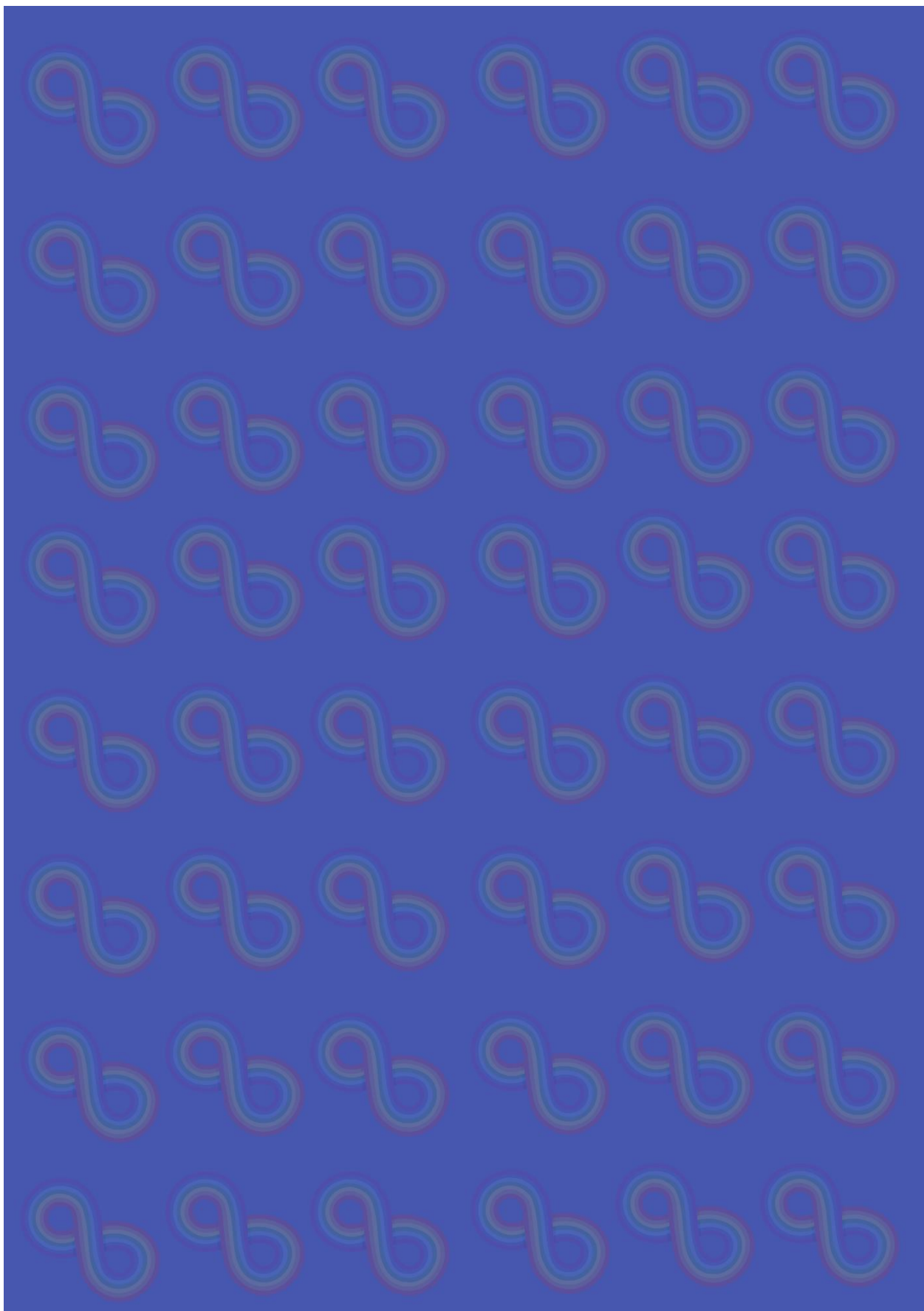
Dessa forma, destacamos aqui duas categorias da neurodiversidade: o TEA, classificado como um Transtorno do Neurodesenvolvimento, e as AH/SD, classificadas como condições do Neurodesenvolvimento.



- POSSÍVEIS BARREIRAS NO CONTEXTO ESCOLAR
- POTENCIALIDADES DOS ESTUDANTES
- MITOS

¹Judy Singer é uma socióloga australiana, nascida em 1951, que popularizou o conceito de “neurodiversidade” em uma de suas pesquisas no ano de 1998. Tornou-se uma referência no movimento pela valorização da diversidade neurológica, que depois seria ampliado em publicações posteriores, como o livro “NeuroDiversity: The Birth of an Idea” (2016)







TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

De acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V, 2014), o TEA, também conhecido como **autismo**, é classificado como um **transtorno do neurodesenvolvimento** que compromete, de forma contínua, a **comunicação e a interação social**, estando também relacionado a **padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades**.

O conceito de **espectro** abrange diferentes condições que compartilham **características comuns** em seu funcionamento ou têm origem em mecanismos comuns. Assim, as pessoas com autismo podem apresentar variações em suas manifestações, embora compartilhem alguns aspectos típicos do TEA. Algumas das características presentes neste espectro são apresentadas a seguir:

- Dificuldades na comunicação e na interação social;
- Comportamentos repetitivos;
- Rigidez cognitiva;
- Hiperfoco;
- Hipersensibilidade ou hiposensibilidade sonora, tátil ou visual.

Além disso, o TEA é classificado em **três níveis de suporte**, descritos com base na **necessidade de apoio para a vida cotidiana**, que é estabelecida por meio de uma avaliação abrangente realizada por profissionais de várias áreas, como psicólogos, psicopedagogos, psiquiatras, neurologistas, fonoaudiólogos e outros especialistas na área da Educação e Saúde.



- Nível 1 – necessita de pouco apoio.
- Nível 2 – necessita de apoio substancial.
- Nível 3 – necessita de apoio muito substancial.





POSSÍVEIS BARREIRAS NO CONTEXTO ESCOLAR

Dentre as barreiras encontradas pelo estudante com TEA, podemos citar:

- Organizar e planejar o seu tempo para a realização de tarefas escolares.
- Manter atenção e motivação constantes quando se trata de atividades distantes dos seus temas de interesse (hiperfoco).
- Compreender questões das práticas sociais e entender linguagens complexas (em geral abstratas, como metáforas, ironias, piadas etc.), além de questionamentos amplos e sem orientação específica.
- Lidar com estímulos sensoriais como luzes muito intensas, ruídos extremos, odores, sabores e/ou texturas específicas (hipersensibilidade).
- Realizar atividades grafomotoras (grafia ilegível, maior tempo para escrever e realizar uma prova etc.), devido às alterações na coordenação motora fina.
- Interpretar corretamente comportamentos não verbais, expressões faciais, emoções, intenções, linguagem corporal e entonação de voz, bem com aplicá-los à sua prática social.





POSSÍVEIS BARREIRAS NO CONTEXTO ESCOLAR

- Executar várias atividades ao mesmo tempo.
- Lidar com a rigidez do pensamento e com a autocobrança.
- Estabelecer comunicação e interação com o professor ou com seus colegas;
- Flexibilizar suas rotinas e lidar com situações novas e inesperadas;
- Fazer apresentações oralmente e se expor diante de um público.
- Reconhecer suas próprias habilidades e pontos fortes.

Alguns dos desafios enfrentados no ambiente escolar são comuns a muitos estudantes. Entretanto, enquanto a maioria consegue adaptar-se com relativa facilidade às novas situações e conta com uma rede de apoio formada por familiares, colegas e educadores, o estudante com TEA nem sempre dispõe dessas condições.

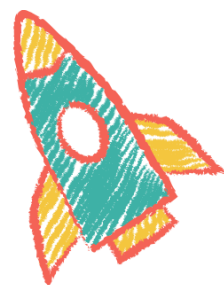
A ausência de suporte adequado, tanto social quanto educacional, pode intensificar sentimentos de ansiedade e baixa autoestima, favorecer o isolamento social e dificultar o processo de aprendizagem, resultando em baixo desempenho escolar, reprovações sucessivas e, em casos mais graves, na evasão ou abandono dos estudos.

TEA



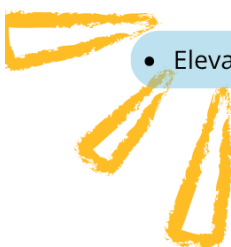


POTENCIALIDADES DOS ESTUDANTES COM TEA



Nós, educadoras e educadores, precisamos ir além dos desafios enfrentados no trabalho com estudantes que apresentam TEA, considerando que eles possuem múltiplas potencialidades e tal compreensão pode favorecer melhores condições de ensino e aprendizagem. Dentre as potencialidades dos estudantes com TEA, destacamos as seguintes:

- Facilidade no processamento visual e espacial das informações.
- Boa memória mecânica e de longo prazo, podendo vir a desenvolver habilidades em áreas específicas, como na música, na matemática, na pintura, no desenho etc.
- Precisão e atenção aos detalhes.
- Intensa dedicação, motivação, concentração e foco nas atividades e/ou temas específicos do seu interesse.
- Propensão para o pensamento racional e lógico, permitindo a resolução de problemas por diferentes perspectivas, com ações objetivas/criativas.
- Respeito e adesão às regras estabelecidas e cumprimento delas.
- Gosto por seguir rotinas, adaptando-se com exatidão ao proposto.
- Elevado senso de justiça, sinceridade e honestidade.





MITOS

Atualmente, é comum encontrarmos em diversos meios de comunicação conteúdos e informações sobre o TEA, mas muitos sem os devidos embasamentos científicos. A divulgação desse tipo de material pode gerar interpretações erradas e reforçar mitos, preconceitos e estereótipos em torno das pessoas com TEA.

Vamos esclarecer juntos algumas dessas ideias equivocadas que ainda são bastante propagadas?

O TEA TEM CURA?

O TEA é uma *neurodiversidade*, sendo entendida como a consolidação de características que fazem parte da identidade do sujeito, defendendo a acessibilidade de políticas que visam a inclusão desses indivíduos, não a sua cura.

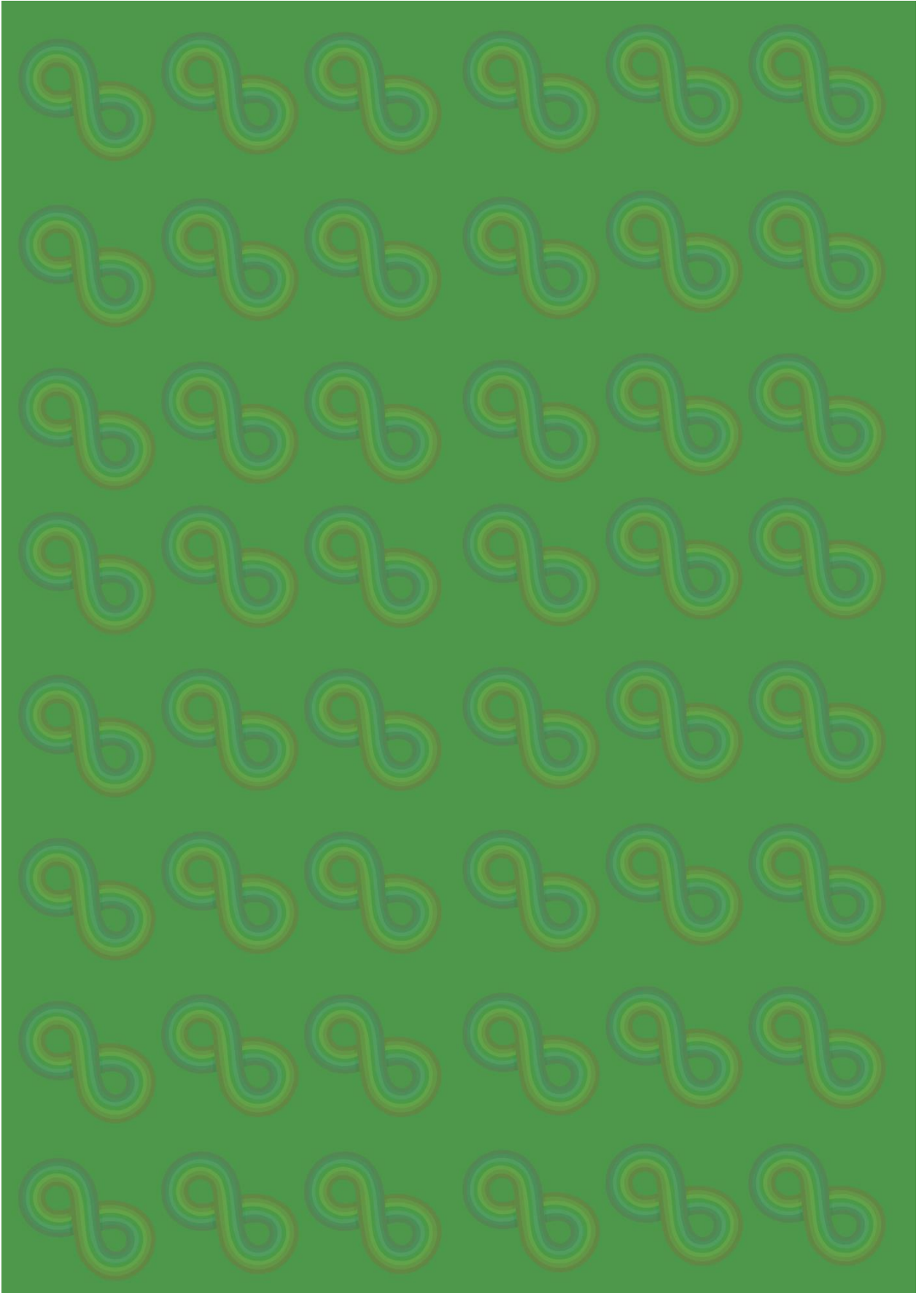
TODAS AS PESSOAS COM TEA SÃO IGUAIS?

Como todo ser humano, cada pessoa com TEA é **singular, diferente e única**. Não há duas pessoas com TEA iguais. Como qualquer outra pessoa, esses sujeitos apreciam ser valorizados pela sua individualidade.

AS PESSOAS COM TEA SÃO INCAPAZES DE APRENDER?

As pessoas com TEA possuem seu próprio tempo, ritmo e forma de aprender, desenvolvendo suas potencialidades. É importante destacarmos que a identificação de pessoas com TEA asseguram a elas o acesso à educação, incluindo, entre outros direitos, a matrícula na educação regular e o AEE.







ALTAS HABILIDADES/ SUPERDOTAÇÃO



De acordo com o Censo Escolar (Brasil, 2024), pessoas com altas habilidades ou superdotação (AH/SD) apresentam elevado potencial intelectual, acadêmico, de liderança, psicomotor e artístico, de forma isolada ou combinada, além de criatividade, envolvimento na aprendizagem e realização de tarefas em áreas de seu interesse.

Grande parte das definições sobre AH/SD ainda se fundamenta em teorias oriundas de outros países, como os Estados Unidos. Um exemplo é o trabalho de Renzulli (2005), que interpretou AH/SD por meio do Modelo dos Três Anéis (Figura 1).

Figura 1 – Representação gráfica do Modelo dos Três Anéis.



Fonte: Autoria Própria (2025).

Esse modelo propõe que a AH/SD resulta da interação entre *três características principais*: **habilidades acima da média, elevado envolvimento com a tarefa e níveis expressivos de criatividade.**

Considerando os comportamentos principais das AH/SD, descritos anteriormente, Renzulli (2014) apresentou dois tipos de superdotação:

- **Escolar ou acadêmica**
- **Produtivo-criativa**





ALTAS HABILIDADES/ SUPERDOTAÇÃO



Para compreendermos as características de cada tipo de superdotação, seguindo as definições propostas por Renzulli (2005), vamos organizá-las a seguir.

Características da superdotação escolar ou acadêmica	
Aprende com rapidez	Vocabulário vasto
Desempenho acima da média	Questionador assíduo
Boa memória e gosto por leitura	Longos períodos de concentração
Excelente raciocínio numérico	Tende a agradar professores
Tendência a gostar do ambiente escolar	Intenso perfeccionismo

Fonte: Baseado em Virgolim (2007).

Características da superdotação produtivo-criativa	
É criativo e original	Usa o humor, em sua maioria sarcástico
Demonstra diversidade de interesses	Gosta de reinventar coisas, fantasiar e brincar com as ideias
Apresenta resistência a regras e rotinas	Sensível a detalhes
Não necessariamente irá apresentar excelente desempenho acadêmico	É inventivo, gosta de construir coisas

Fonte: Baseado em Virgolim (2007).





ALTAS HABILIDADES/ SUPERDOTAÇÃO



Apesar disso, autores como Martins e Chacon (2012) e Seixas, Alencar e Vinagre (2024) defenderam que estudantes com AH/SD apresentam características variadas, que dependem da área de maior potencial, sejam elas a acadêmica, artística ou psicomotora.

Esse desenvolvimento ocorre de **forma assíncrona**, com desequilíbrios entre os aspectos intelectual, emocional e psicomotor. Entretanto, não há um consenso na literatura sobre a definição das altas habilidades, uma vez que as características analisadas dependem das peculiaridades de cada indivíduo, além de serem multidirecionais, envolvendo relações sociais e familiares. Assim, **não se aconselha generalizações para todo o grupo.**





POSSÍVEIS BARREIRAS NO CONTEXTO ESCOLAR

Assim como os estudantes com TEA, para alunos com AH/SD também podemos encontrar barreiras no ambiente escolar, com destaque para as seguintes.

- Perfeccionismo e vulnerabilidade a críticas (aos outros e a si mesmo).
- Problemas de conduta (por exemplo, indisciplina), especialmente na realização de tarefas pouco desafiadoras.
- Tendência a questionar regras e ter dificuldades para descansar e relaxar a mente. Estão pensando o tempo todo (pensamento acelerado), o que pode gerar uma falta de concentração.
- Senso de humor, por vezes um humor sarcástico.
- Dificuldade de relacionamento com os colegas da mesma idade, pois estes geralmente não compartilham dos mesmos interesses.





POTENCIALIDADES DOS ESTUDANTES COM AH/SD



Explorar as potencialidades dos estudantes com AH/SD, permite o aperfeiçoamento de suas habilidades. Dessa forma, precisamos estar atentos a algumas de suas potencialidades, com destaque para as seguintes.

- Inquisitivo e cético, está sempre curioso sobre o como e o porquê das coisas.
- Possui boa memória e atenção concentrada.
- Independência, autonomia e interesse por áreas diversas.
- Facilidade de aprendizagem, criatividade e imaginação.
- Iniciativa, potencial de liderança e senso de justiça.
- Habilidades para lidar com ideias abstratas.
- Interesses por livros e outras fontes de conhecimento.
- Habilidade para resolver problemas de maneira incomum.
- Curiosidade intelectual, com elaboração de perguntas em nível mais avançado e persistência para alcançar a informação desejada, além de aprendizagem rápida com instrução mínima.





MITOS

Assim como ocorre no TEA, também existem muitas informações incorretas e sem respaldo científico sobre Altas Habilidades/Superdotação (AH/SD) circulando nas mídias sociais. Essas concepções equivocadas acabam reforçando visões distorcidas, mitos e preconceitos sobre esse público, dificultando o reconhecimento adequado de suas potencialidades e necessidades educacionais.

Vamos compreender melhor e desmistificar juntos algumas dessas concepções equivocadas sobre as pessoas com Altas Habilidades/Superdotação?

TODO SUPERDOTADO É UM GÊNIO!

Uma pessoa superdotada não é gênio. Uma pessoa só pode ser considerada "gênio" após ter deixado um legado de inovação e de criação considerável.

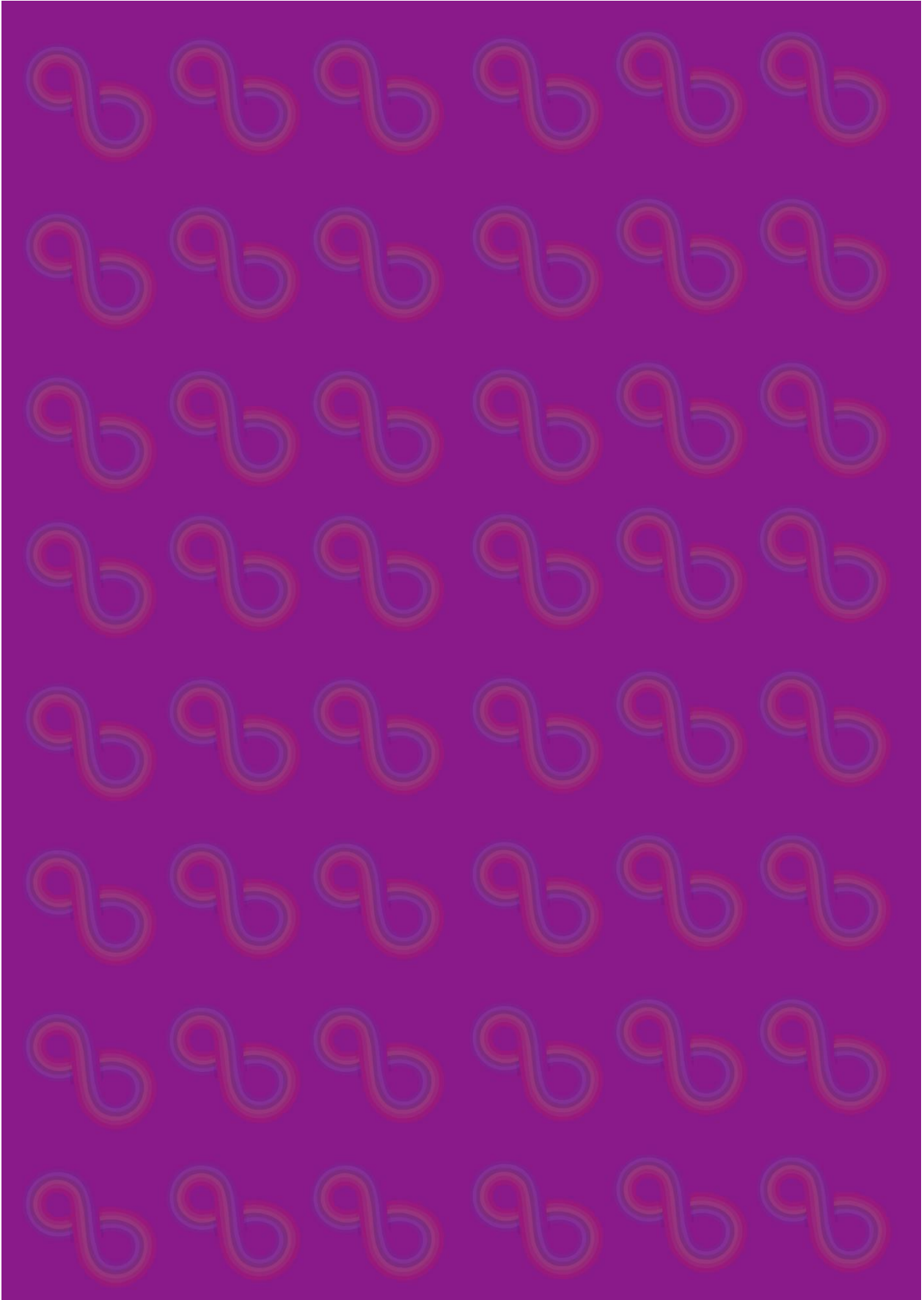
PESSOAS COM AH/SD NÃO PRECISAM DE APOIO PEDAGÓGICO!

A pessoa com AH/SD não é excelente em tudo. A superdotação não é sinônimo de sucesso na vida. Crianças com Altas Habilidades/Superdotação precisam de estímulo para reconhecer e desenvolver plenamente o próprio potencial.

SUPERDOTADOS SÃO BONS EM TODAS AS ÁREAS!

É comum encontrar superdotados com dificuldades numa determinada área ou até mesmo ter distúrbios de aprendizagem em outras. Existem pessoas com AH/SD em todos os grupos sociais, em todas as idades e em todos os gêneros.







PAPEL DO/A PROFESSOR/A

Com as novas demandas educacionais, é importante que os docentes estejam em constante aprimoramento da prática pedagógica. Nesse contexto, é destacamos que os estudantes com TEA e AH/SD podem necessitar de suporte e de recursos de acessibilidade curricular ao longo de sua trajetória educacional devido às suas especificidades.

Assim, é essencial que conheçamos nossos alunos — **suas características, interesses e formas de aprender** — reconhecendo que cada indivíduo é único, assim como todos os estudantes atendidos pela Educação Especial.

Além disso, é importante sabermos do nosso papel no processo de ensino e aprendizagem desses alunos, entendendo que não estamos sozinhos e toda a comunidade escolar precisa se mobilizar para assegurar uma efetiva inclusão.

Assim, é importante conhecermos os principais responsáveis pela mediação na prática pedagógica (profissional de apoio, professor do AEE e professor regente), além das estratégias e possíveis recursos que possam ser utilizados.

- **PROFISSIONAL DE APOIO**
- **PROFESSOR DO AEE**
- **PROFESSOR REGENTE**





PROFISSIONAL DE APOIO

Fica definido como profissional de apoio escolar aquele/a que realiza atividades de apoio relacionadas à **alimentação, higiene, locomoção, comunicação e interação social** do estudante com deficiência ou alunos que precisam de suporte, acompanhando-o em todas as atividades escolares necessárias, em todos os níveis e modalidades de ensino, tanto em instituições públicas quanto privadas.

Ficam **excluídas** de suas atribuições as técnicas e procedimentos próprios de profissões regulamentadas, como os de enfermeiros, fisioterapeutas, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionais e outros profissionais da área da saúde, conforme dispõe a Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2015, art. 3º, inciso XIII) e a Lei nº 12.764/2012.

Algumas tarefas, embora relevantes no cotidiano escolar, **não fazem parte das atribuições do profissional de apoio**. Esse profissional **não deve exercer funções administrativas**, como controle de frequência, preenchimento de diários ou substituição de professores ausentes.

ATENÇÃO!

Normas internas de secretarias estaduais ou municipais promovem atribuições para esses profissionais cuja função é **pedagógica e colaborativa**, trabalhando junto ao professor regente para adaptar estratégias, recursos e atividades que favoreçam a aprendizagem e a participação do estudante (Minas Gerais, 2019). Assim, o **“professor de apoio”** é uma denominação local ou administrativa, designada em algumas redes (municipais ou estaduais) com o nome de **Professor de Apoio à Comunicação, Linguagem e Tecnologias Assistivas (ACLTA)**, como ocorre no Estado de Minas Gerais. Cabe ressaltar que o ACLTA não é uma função oficialmente regulamentada pela **legislação federal**.





PROFISSIONAL DO AEE

Entre suas atribuições, seu trabalho se volta à dimensão pedagógica, buscando eliminar barreiras para a aprendizagem e contribuir para o desenvolvimento das habilidades cognitivas, sempre com vistas à autonomia e independência dos alunos.

A Sala de Recurso Multifuncional é o espaço localizado nas escolas de Educação Básica em que se realiza o atendimento educacional especializado (AEE), constituída por equipamentos, mobiliários, recursos de acessibilidade e materiais didático-pedagógicos para atender a escolas com alunos da Educação Especial. Além disso, o AEE deve ser realizado por professores com formação em Educação Especial.

Para compreender as atribuições desses profissionais, consideramos os artigos a seguir, da Resolução CEB/CNE nº 4, de 2 de outubro de 2009.

Art. 5º — O AEE é realizado, prioritariamente, na sala de recursos multifuncionais da própria escola ou em outra escola de ensino regular, no turno inverso da escolarização, não sendo substitutivo às classes comuns, podendo ser realizado, também, em centro de Atendimento Educacional Especializado da rede pública ou de instituições comunitárias, confessionais ou filantrópicas sem fins lucrativos, conveniadas com a Secretaria de Educação ou órgão equivalente dos Estados, Distrito Federal ou dos Municípios.

Art. 7º — Os alunos com altas habilidades/superdotação terão suas atividades de enriquecimento curricular desenvolvidas no âmbito de escolas públicas de ensino regular em interface com os núcleos de atividades para altas habilidades/superdotação e com as instituições de ensino superior e institutos voltados ao desenvolvimento e promoção da pesquisa, das artes e dos esportes.





PLANO DO AEE

O Plano de AEE é um documento que orienta as ações pedagógicas desenvolvidas pelo professor nas salas de recursos multifuncionais ou centros de atendimento especializado, com o objetivo de garantir a acessibilidade e a aprendizagem dos estudantes público-alvo da Educação Especial. Elaborado em articulação com a comunidade escolar, o plano define as necessidades educacionais do aluno, os recursos pedagógicos e de acessibilidade que serão utilizados, bem como as estratégias, cronograma e formas de acompanhamento.

Daremos destaque ao Art. 9, que dispõe sobre o Plano de AEE relacionado à mesma Resolução mencionada anteriormente.

Art. 9º — *A elaboração e a execução do plano de AEE são de competência dos professores que atuam na sala de recursos multifuncionais ou centros de AEE, em articulação com os demais professores do ensino regular, com a participação das famílias e em interface com os demais serviços setoriais da saúde, da assistência social, entre outros necessários ao atendimento.*

ATENÇÃO!

Plano AEE ≠ PDI (Plano de Desenvolvimento Individualizado)

O PDI é um instrumento pedagógico **complementar**, que orienta o acompanhamento e o planejamento das ações voltadas aos estudantes público-alvo da Educação Especial, com base em normativas das **Secretarias Estaduais e Municipais de Educação**.

Elaborado de forma colaborativa entre o professor regente, o professor de apoio ou do AEE, a equipe pedagógica e a família, o PDI tem como atribuição definir objetivos de aprendizagem individualizados, propor estratégias e adaptações pedagógicas, além de monitorar o progresso do aluno no contexto escolar.





PROFESSOR/A REGENTE

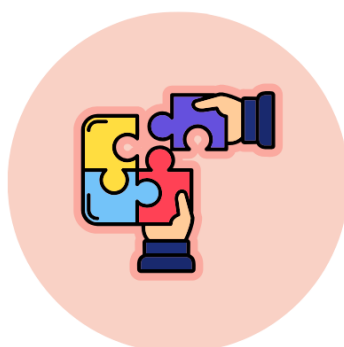
Todos os anos somos apresentados a novos desafios, sendo essencial que estejamos abertos para enfrentá-los, conscientes da relevância do nosso papel na promoção da inclusão como professores da classe comum.

É fundamental observar, acolher e conhecer cada estudante.

Buscar informações sobre o estudante com **TEA e AH/SD**, como **relatórios, registros dos anos anteriores e dados fornecidos pela família ou responsáveis**, contribui para compreender melhor sua trajetória, bem como identificar os atendimentos multidisciplinares que ele recebe ou já recebeu. Além disso, o **trabalho colaborativo** entre todos os profissionais envolvidos é um dos principais pilares para a garantia da eficácia do processo educativo.

No que diz respeito às **adaptações pedagógicas**, é possível planejar estratégias e recursos diferenciados que possam beneficiar toda a turma, e não apenas o estudante atendido pela Educação Especial, promovendo assim um ambiente verdadeiramente inclusivo, acolhedor, colaborativo e enriquecedor para todos.

Há algumas **estratégias e recursos** que podem ser utilizados para contribuir para o aprendizado dos estudantes, a ser estruturado em conjunto com os demais profissionais atuantes na Educação Especial.





ESTRATÉGIAS PARA ALUNOS COM TEA



Disponibilizar o conteúdo com antecedência, sempre que possível, permitindo que o estudante tenha contato prévio com os temas a serem trabalhados em sala.

Utilizar recursos visuais, como mapas conceituais, diagramas, quadros e esquemas explicativos, para facilitar a compreensão de processos e procedimentos.

Explicitar claramente os objetivos das atividades e os **critérios de avaliação**, garantindo que o estudante compreenda o que se espera de seu desempenho.

Ampliar o prazo de entrega das atividades, oferecendo tempo adicional para a realização das tarefas e avaliações.

Adotar formatos diferenciados de avaliação (tempo estendido para realização de provas; respostas em formato de esquemas, diagramas ou outras formas visuais; adaptação de enunciados com linguagem mais direta).

Fornecer informações de maneira clara e organizada (rotina semanal; horários; calendário escolar; atividades extracurriculares e compromissos escolares).

Disponibilizar previamente os slides e materiais de apoio sempre que forem utilizados em aula, considerando que o estudante pode apresentar dificuldade em acompanhar simultaneamente a exposição oral e os recursos visuais.

Durante as conversas e interações com o estudante:

- Esclarecer os objetivos e propósitos do diálogo;
- Evitar o uso de linguagem conotativa, metáforas ou duplos sentidos;
- Utilizar exemplos concretos para ilustrar explicações;
- Partir de conhecimentos prévios, buscando fazer conexões com os novos conteúdos para promover o engajamento e a compreensão conceitual.





ESTRATÉGIAS PARA ALUNOS COM AH/SD



Embora existam características comuns entre os estudantes com AH/SD, trata-se de um grupo altamente heterogêneo, que demanda dos professores conhecimentos específicos, planejamento intencional e flexibilidade pedagógica para atender às diferentes formas de expressão de suas potencialidades.

Identificar as habilidades, talentos e interesses do estudante, observando suas áreas de destaque e preferências de aprendizagem.

Mapear as atividades em que o estudante demonstra **maior engajamento e desempenho**, reconhecendo contextos que favorecem o seu desenvolvimento.

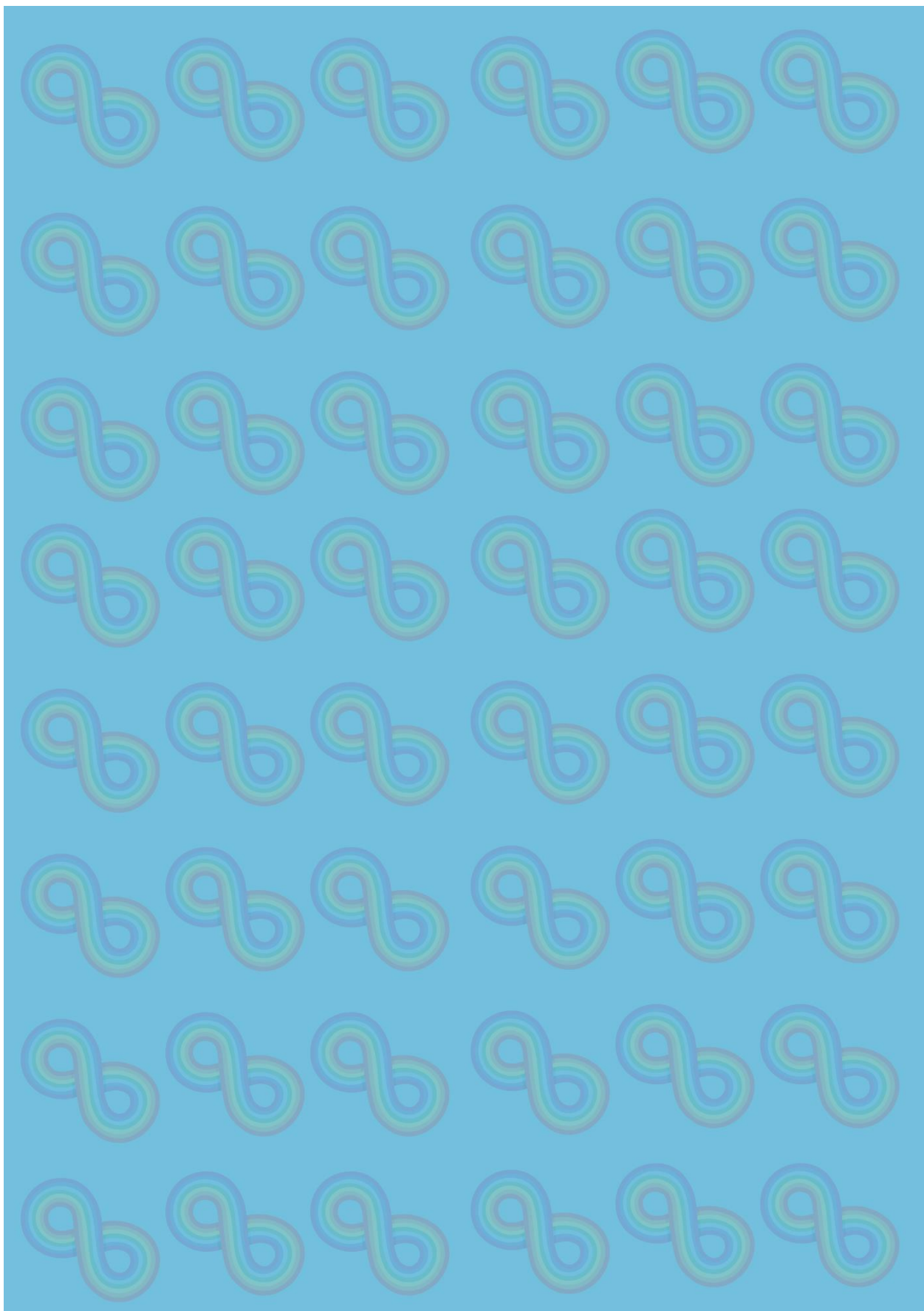
Elaborar um **plano de ação** com objetivos claros e metas específicas, voltado ao **estímulo das potencialidades** e ao avanço do estudante.

Selecionar recursos, estratégias e ações pedagógicas que possam ser aplicados de forma **desafiadora e efetiva** nas atividades escolares.

Sistematizar o **registro, acompanhamento e avaliação** das ações propostas, priorizando o **feedback contínuo** e o monitoramento individualizado do progresso do estudante.

Para que a Escola promova uma educação equitativa, é essencial oferecer a cada estudante o que ele realmente necessita, com um planejamento bem estruturado e individualizado. Nesse sentido, torna-se fundamental conhecer a sua trajetória escolar, identificar pontos fortes e aspectos a desenvolver, além de registrar processualmente o progresso do estudante.







SUGESTÕES DE ESTUDO

A seguir estão listadas algumas sugestões de livros, programas e podcasts que podem te auxiliar nesse processo de construção de novos conhecimentos para aprender mais sobre a neurodiversidade e seus desafios!

É importante destacarmos que esses métodos **não devem substituir uma formação pedagógica adequada**, mas pode contribuir para minimizar os impactos de uma formação pouco focada em entender sobre o universo da Educação Especial!

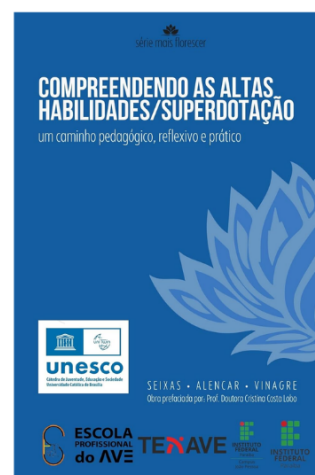
SUGESTÕES DE LEITURA

Compreendendo as Altas Habilidades/Superdotação: um caminho pedagógico, reflexivo e prático

Seixas, Monica; Alencar, Isabelle e Vinagre, Rebeca (2024)



O livro **Compreendendo as Altas Habilidades/Superdotação: um caminho pedagógico, reflexivo e prático** apresenta uma abordagem clara e acessível sobre o tema das altas habilidades/superdotação, voltada para educadores, profissionais da saúde e famílias. A obra reúne fundamentos teóricos, legais e metodológicos, articulando reflexão e prática pedagógica com o objetivo de promover o reconhecimento, a inclusão e o atendimento adequado às pessoas com altas habilidades. Com linguagem didática e foco na aplicabilidade, o livro busca ampliar a compreensão e fortalecer as ações de identificação e valorização desses talentos na escola e na sociedade.





SUGESTÕES DE ESTUDO

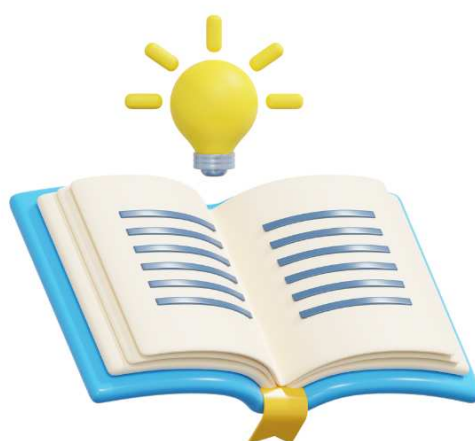
O cérebro autista: Pensando Através do Espectro

Grandin, Temple; Panek, Richard.

Tradução de Maria Cristina Torquilha Cavalcanti (2015)



O livro **O cérebro autista** combina ciência e experiência pessoal para explicar o funcionamento do cérebro das pessoas no espectro autista. A autora, Temple Grandin, que é autista, utiliza sua própria vivência e os avanços da neurociência para mostrar que o autismo envolve diferentes formas de pensar e perceber o mundo. A obra propõe uma mudança de olhar, em vez de focar apenas nas limitações, deve-se reconhecer e valorizar os potenciais e habilidades singulares dessas pessoas. Com linguagem clara e exemplos práticos, o livro oferece subsídios importantes para educadores, profissionais da saúde e famílias que buscam compreender e apoiar o desenvolvimento de indivíduos autistas de forma mais inclusiva e respeitosa.





SUGESTÕES DE ESTUDO

SUGESTÕES DE VÍDEOS

Superdotação e Altas Habilidades: Fique Atento a esses Sinais! - Dra. Olzeni Ribeiro



Canal Lutz (Youtube)



Entrevista - Tabata Cristine (Autismo)



Canal Provoca (Youtube)



Autismo: Cinco características que você precisa saber!



Canal Vitor Fadul (Youtube)



Playlist - Conversa Franca com Michele Cousseau (AH/SD)



Canal Clube da Aprendizagem (Youtube)



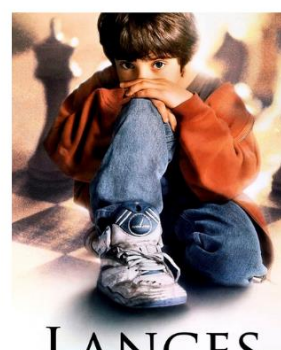


SUGESTÕES DE ESTUDO

SUGESTÕES DE FILMES

Lances Inocentes (1993)

É um drama norte-americano lançado em 1993, dirigido e roteirizado por Steven Zaillian. O longa é baseado no livro autobiográfico de Fred Waitzkin, em que garoto de sete anos de idade descobre um talento extraordinário para o xadrez e passa a participar de torneios apoiado pelo pai, um cronista esportivo. À medida que o sucesso surge, a pressão cresce, tanto em torneios quanto na relação entre pai e filho, e o menino precisa equilibrar a genialidade em formação com sua própria infância.

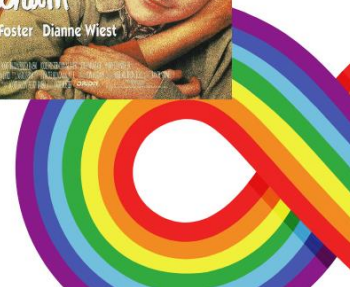


LANCES INOCENTES



Mentes que Brilham (1991)

O filme dirigido e estrelado por Jodie Foster em sua estreia na direção, conta a história de Fred Tate, um menino de sete anos com inteligência excepcional em áreas como matemática e música. Criado por sua mãe solteira, Dede Tate, ele enfrenta o desafio de equilibrar seu talento com o desejo por uma infância comum, enquanto é acompanhado por uma psicóloga que busca desenvolver seu potencial. O drama aborda, com sensibilidade, temas como superdotação, infância e as pressões emocionais associadas ao talento precoce, destacando o conflito entre o desenvolvimento intelectual e o afeto familiar.





SUGESTÕES DE ESTUDO

SUGESTÕES DE FILMES

Arthur e o Infinito - Um Olhar Sobre o Autismo (2018)



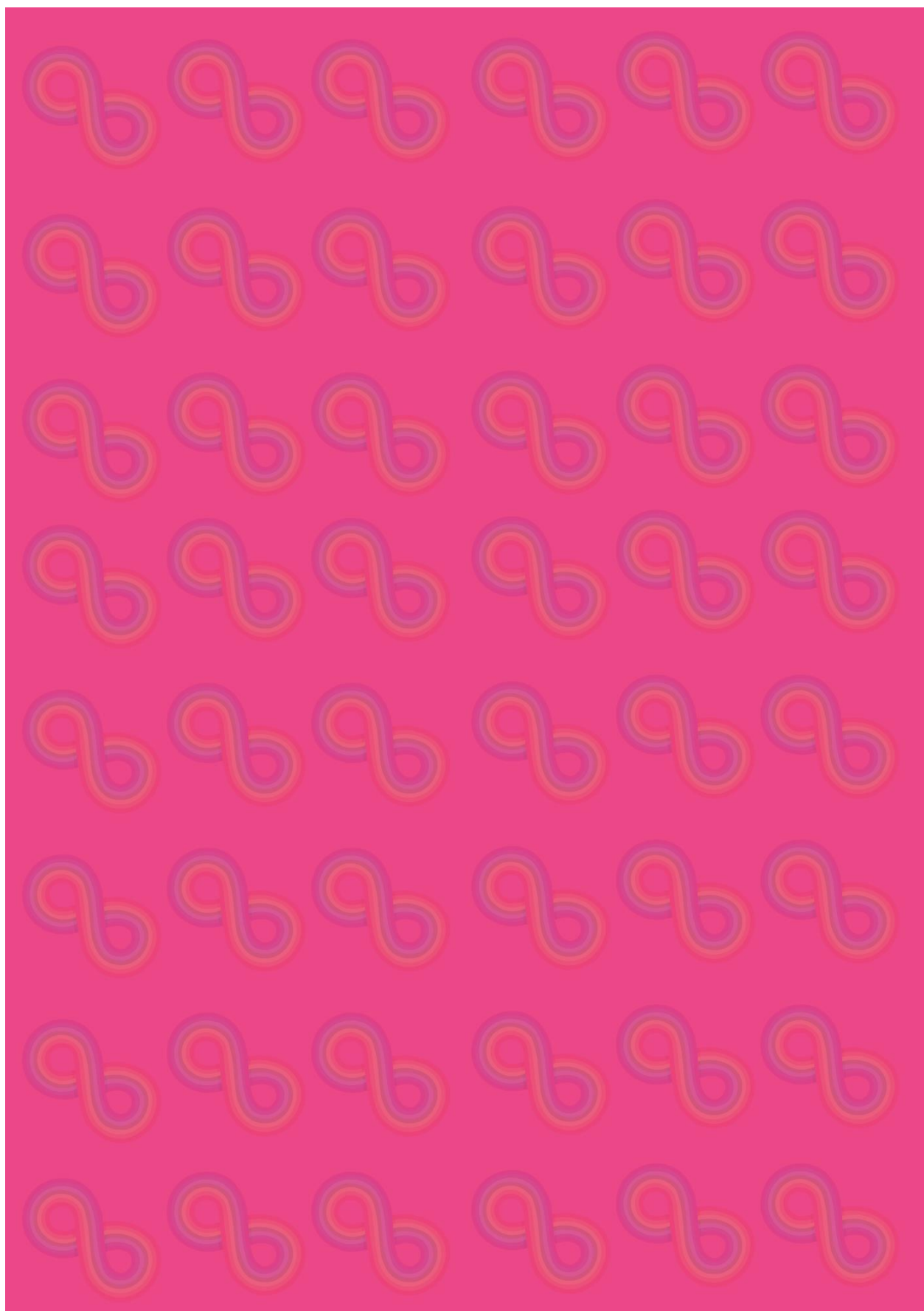
Arthur e o Infinito conta a história de uma família e seus conflitos, ao ter o filho mais novo, Arthur, de seis anos, diagnosticado como autista. Marina, sua mãe, assume a responsabilidade de dedicar todo o seu tempo para o filho e buscar caminhos para compreender melhor seu mundo, mostrando a realidade das emoções e sentimentos da família.



Uma viagem Inesperada (2004)

Uma Viagem Inesperada (Miracle Run) é um drama baseado em fatos reais, dirigido por Gregg Champion e estrelado por Mary-Louise Parker e Zac Efron. O filme conta a emocionante história de Corrine Morgan-Thomas, uma mãe solteira que descobre que seus filhos gêmeos, Steven e Phillip, foram diagnosticados com autismo. Determinada a dar a eles uma vida plena e independente, Corrine enfrenta o preconceito, as dificuldades do sistema educacional e os desafios diários da maternidade. Ao longo dos anos, com amor, paciência e perseverança, ela transforma obstáculos em conquistas e mostra que o diagnóstico não define o potencial de uma pessoa.







CORDÕES E SEUS SIGNIFICADOS

CORDÃO DE GIRASSOL

Apresentado na Lei 14.624, de 17 de Julho de 2023, o cordão de Girassol é utilizado para identificar pessoas com **deficiências ocultas**, entre elas:

- Surdez;
- Autismo;
- Diabetes;
- Asma;
- Limitações intelectuais;
- Deficiências cognitivas.



CORDÃO DE QUEBRA-CABEÇA

O quebra-cabeça é um símbolo que representa a **complexidade** do **Transtorno de Espectro Autista**. Foi usado pela primeira vez em 1963, por Gerald Gasson, pai de uma criança autista e membro da National Autistic Society (Reino Unido). O símbolo se popularizou, se modificou e hoje pode se interpretado de maneiras diferentes. Por ser tão famoso, facilita a **identificação** e o **acesso** a diferentes direitos para pessoas autistas.





CORDÕES E SEUS SIGNIFICADOS

CORDÃO DO INFINITO

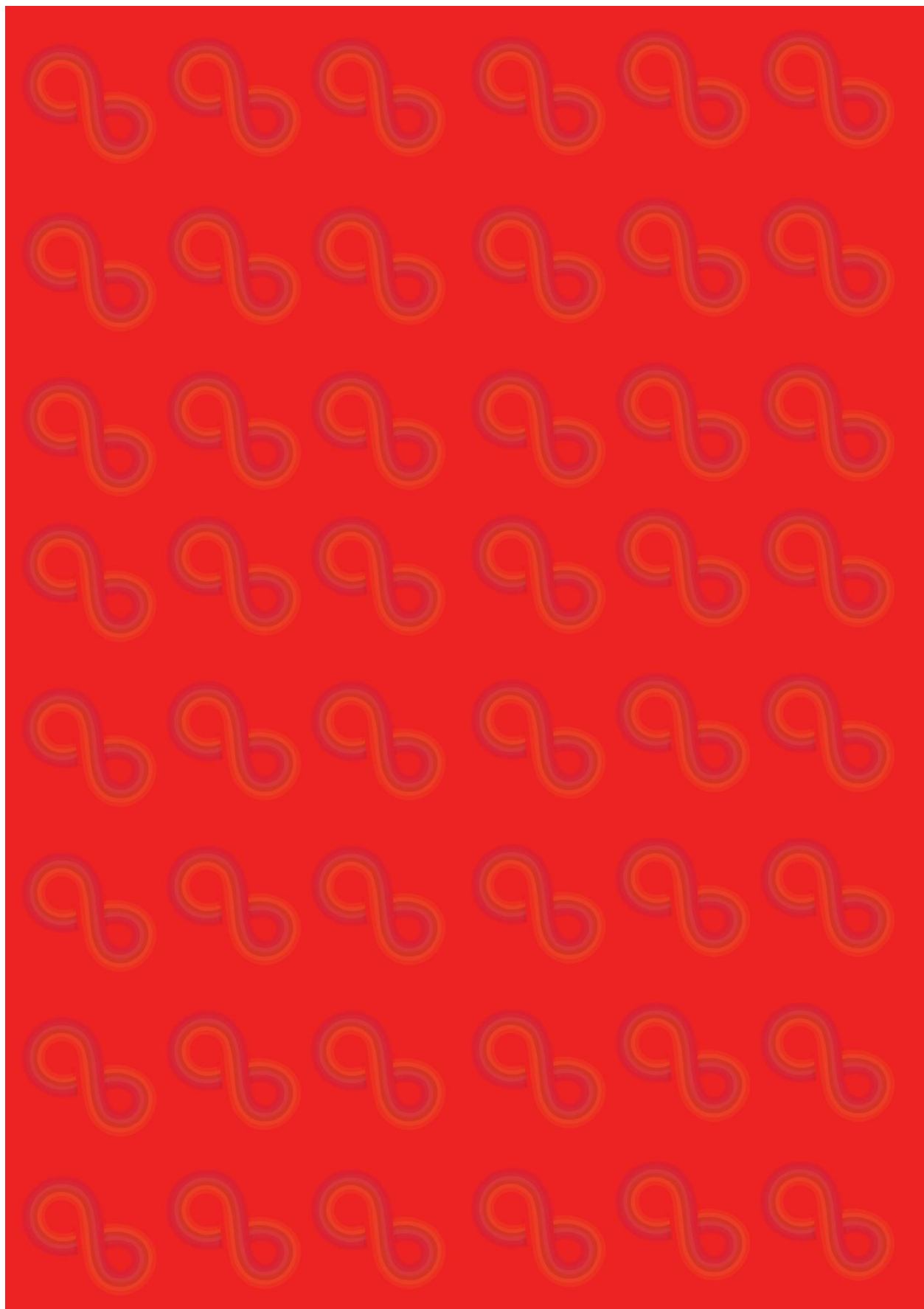
O **símbolo do infinito** é a imagem que configura o logo da **neurodiversidade** em todo o mundo. A criação deste logo partiu da própria comunidade autista, como forma de substituição da imagem do quebra-cabeça. A ideia das cores que compõem esse logo foi a de representar a diversidade que existe nos neurodiversos, sem reforçar estigmas.



OUTROS CORDÕES

Há também **cordões de identificação alternativos**, como os de “Mãe de Autista” e “Pai de Autista”. Eles são importantes para casos em que a pessoa autista não se sente à vontade para usar o cordão, mas ainda se beneficia da **visibilidade** que ele oferece, por exemplo, em **filas preferenciais** ou **atendimentos públicos**, evitando constrangimentos.







REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto nº. 6.571, de 18 de setembro de 2008. Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional - AEE especializado na Educação Básica, modalidade Educação especial, Brasília: MEC, 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/documentos-pdf/428-diretrizes-publicacao>. Acesso em 08 de setembro de 2025

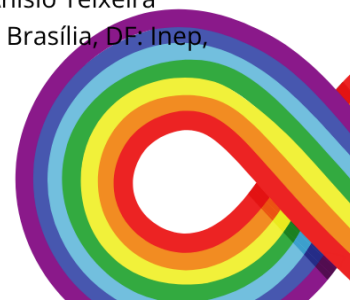
BRASIL. Decreto nº 12.686, de 20 de outubro de 2025. Dispõe sobre a criação da Rede Nacional de Educação Especial Inclusiva e dá outras providências. Planalto.gov.br, Brasília, DF, 20 out. 2025. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/decreto/D12686.htm. Acesso em: 11 nov. 2025.

BRASIL. Lei nº. 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão das Pessoas com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Diário Oficial da União 2015; 7 jul. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 1 maio de 2023.

BRASIL. Processo Nº 23001.000184/2001-92 - Diretriz específica para o atendimento de estudantes com altas habilidades ou superdotação. Brasília, DF, 2022. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=242301-diretriz-altas-habilidades-ou-superdotacao-1&category_slug=novembro-2022-pdf-1&Itemid=30192. Acesso em 15 de junho de 2023.

BRASIL. Projeto de Lei n.º 3.205-a, de 2021. Altera a Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015 (Estatuto da Pessoa com Deficiência), para dispor sobre o apoio aos educandos com deficiência nas instituições de ensino. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=2169598. Acesso em: 08 de setembro de 2025.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. Anísio Teixeira (Inep). Censo Escolar da Educação Básica 2024: Notas Estatísticas. Brasília, DF: Inep, 2025





REFERÊNCIAS

BRASIL. Resolução CNE/CEB nº 4, de 2 de outubro de 2009. Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf. Acesso em: 08 de setembro de 2025.

FUNDAÇÃO DE ARTICULAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A PESSOA COM DEFICIÊNCIA E ALTAS HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO DO RIO GRANDE DO SUL (FADERS). Cartilha sobre Altas Habilidades/Superdotação. Porto Alegre, 2020. Disponível em: <https://faders.rs.gov.br/upload/arquivos/202011/25122600-1597322850cartilha-altas-habilidades.pdf>. Acesso em: 14 out. 2025.

MARTINS, Bárbara Amaral; CHACON, Miguel Claudio Moriel, Identificação de Características de Altas Habilidades/Superdotação apresentadas por alunos matriculados em Escolas de Ensino Regular. Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul, [S. l], 2012. Disponível em: https://www.marilia.unesp.br/Home/Extensao/papah/identificacao_ah-sd.pdf. Acesso em: 15 jun. 2023.

MINAS GERAIS, Secretaria de Estado de Educação. Nota Técnica nº 04/SEE/DMTE-CEEI/2019: Elucidações sobre cargo/função na Educação Especial. Belo Horizonte, 27 nov. 2019. Disponível em: https://www.sei.mg.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=10831788. Acesso em: 28 out. 2025.

ORTEGA, Francisco. Deficiência, autismo e neurodiversidade. Ciência & Saúde Coletiva, [S.L.], v. 14, n. 1, p. 67-77, fev. 2009. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-81232009000100012>.

PEDRO, Ketilin Mayra. Altas Habilidades/Superdotação: características, identificação e atendimento. São Carlos: EDESP-UFSCar, 2023. Disponível em: <https://www.edesp.ufscar.br/arquivos/colecoes/acessibilidade-na-ufscar/altas-habilidades.pdf>. Acesso em: 14 out. 2025.





REFERÊNCIAS

RENZULLI, Joseph (2005). The three ring conception of giftedness: a developmental model for creative productivity. In: R. J. Sternberg, & J. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 246-279). Cambridge: Cambridge University Press.

SECRETARIA DOS DIREITOS DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA DO ESTADO DE SÃO PAULO. Orientações sobre Transtorno do Espectro Autista (TEA). São Paulo, 2024. Disponível em: <https://www.pessoacomdeficiencia.sp.gov.br/wp-content/uploads/2024/04/orientacoes-tea-digital.pdf>. Acesso em: 14 out. 2025

SECRETARIA DOS DIREITOS DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA DO ESTADO DE SÃO PAULO. Cartilha sobre Transtorno do Espectro Autista (TEA). São Paulo, 2024. Disponível em: <https://mpce.mp.br/wp-content/uploads/2024/11/CARTILHA-TEA-FINAL2024-2.pdf>. Acesso em: 14 out. 2025.

SEIXAS, Monica Maria Firmino Pereira; ALENCAR, Isabelle da Costa Wanderley; VINAGRE, Rebeca (Orgs.). *Compreendendo as Altas Habilidades/Superdotação: um caminho pedagógico, reflexivo e prático*. João Pessoa, PB: Editora Oitocica, 2024. (Série Mais florescer).

VIRGOLIM, Ângela Magda Rodrigues. *Altas Habilidades/Superdotação: Encorajando potenciais*. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2007



