

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

LENI COLETI NOVAES GOMES CERQUEIRA

**O ENSINO DE BIOLOGIA E A INCLUSÃO ESCOLAR: O  
OLHAR DE UMA PROFESSORA/PESQUISADORA**

TRÊS LAGOAS / MS  
2024

LENI COLETI NOVAES GOMES CERQUEIRA

**O ENSINO DE BIOLOGIA E A INCLUSÃO ESCOLAR: O  
OLHAR DE UMA PROFESSORA/PESQUISADORA**

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado em Educação da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campus de Três Lagoas, como requisito para obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientador (a): Prof. Dr. José Eduardo de Oliveira Evangelista Lanuti

TRÊS LAGOAS / MS  
2024

Nome: Leni Coleti Novaes Gomes Cerqueira

Título: O ensino de Biologia e a inclusão escolar: o olhar de uma professora/  
pesquisadora

Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Mato Grosso  
do Sul. Dissertação apresentada para obtenção do título de Mestre em Educação.

Aprovada em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

### **BANCA EXAMINADORA**

Orientador (a): Prof. Dr. José Eduardo de Oliveira Evangelista Lanuti

Instituição: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS

Julgamento: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

Prof. Dra. Maria Teresa Égler Mantoan

Instituição: Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP

Julgamento: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

Prof. Dra. Ione da Silva Cunha Nogueira

Instituição: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS

Julgamento: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

À **Alexander César Penha Cerqueira**,  
esposo, companheiro, razão do meu viver,  
sempre esteve ao meu lado em todos os momentos,  
me incentivando e apoiando.

Aos meus filhos **Gabryel, Daniel e Victor Gomes Cerqueira**,  
filhos, amigos, amor incondicional, minha gratidão é  
imensa por terem paciência e entendimento durante os períodos em  
que não pude estar presente.

Ao meu orientador **Dr. José Eduardo de Oliveira Evangelista Lanuti**.  
Sou grata pela confiança depositada em minhas capacidades  
e pela valiosa chance de ser admitida no prestigiado  
programa de Mestrado que tanto aspirei.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, quero agradecer a Deus por ter a oportunidade de me permitir experienciar a vida na Terra e assim progredir em minha jornada espiritual.

Aos meus pais, Gerson e Ivoni (*in Memoriam*), pelo amor, dedicação e apoio, desde sempre, em tudo em minha vida. Principalmente a você minha mãe que me apoia mesmo em outro plano.

Ao meu esposo Alexander, pelo amor, pela dedicação, pelo carinho, pela paciência e cumplicidade em todos os momentos da nossa vida, meu companheiro e eterno amor, sempre me incentivou a continuar essa jornada e nunca me deixou esmorecer. Te Amo eternamente.

Aos meus, filhos Gabryel, Daniel e Victor, que são a razão do meu viver, minha fonte de inspiração diária, para que eu possa continuar a lutar por uma sociedade mais justa e inclusiva; pela tranquilidade e paz que me transmitem em nossas convivências e que tornam a minha vida mais linda.

À minha família, por ter me apoiado nesta longa caminhada, me incentivando e fortalecendo com sua força. Agradeço a cada um que torceu pela minha vitória.

Às professoras Maria Teresa Eglér Mantoan e Ione da Silva Cunha Nogueira, a quem tenho muita admiração, meu muito obrigada por terem lido com atenção, carinho e dedicação a minha dissertação, contribuindo com seus ensinamentos desde a qualificação. Agradeço por terem aceitado meu convite para compor a banca de defesa desta dissertação.

Ao meu orientador, Prof. Dr. José Eduardo de Oliveira Evangelista Lanuti, um ser humano incrível e humilde, que tive a honra de conhecer durante minha trajetória como professora e hoje como ser de luz que me impulsionou a seguir nessa caminhada da pesquisa. Agradeço imensamente por toda a paciência, compreensão e apoio dado durante todo esse período de compartilhamento e aprendizagem.

Aos meus amigos, em especial ao José Jailton, por ter me incentivado a voltar para a pesquisa e à minha querida amiga Gilda que sempre esteve presente me orientando, aconselhando e incentivando a continuar sempre.

Às professoras participantes da minha pesquisa, meu muito obrigada pelas contribuições, pela paciência, pela compreensão e pela disponibilidade de participar das nossas rodas de conversas, mesmo que de forma *on-line*, foram conversas prazerosas.

O que torna, cada um de nós especial, é a nossa diferença.

"Sem amor não entre"  
Tão simples. Tão óbvio. Tão provocador.  
O que é a escola sem amor?  
O amor pelas pessoas.  
O amor pelas delicadezas, pelos encontros, pelas inteirezas.  
O amor pelas histórias, pela arte, pela natureza, pelas palavras, pela poesia e pelas descobertas.  
E isso nada tem a ver com o amor romântico ou romantizado.  
Tem a ver com respeito, compromisso, coragem, atenção, dedicação, presença e verdade.  
Porque sem amor, do que é feita a escola?  
Sem amor, a escola é feita de nada.  
Quem quer resultados diferentes, precisa fazer diferente!

Jorge Larrosa

## RESUMO

A presente investigação está vinculada à linha de pesquisa Educação, Infâncias e Diversidades, do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Três Lagoas, e foi desenvolvida no Núcleo de Estudos e Pesquisas em Inclusão (NEPI). Teve por objetivo compreender como professores de Biologia da rede estadual de um município do Estado de São Paulo ensinam a partir do que conhecem sobre inclusão escolar. Participaram da pesquisa três professoras de Biologia da rede Estadual de ensino, todas pertencentes à Diretoria de Ensino de Mirante do Paranapanema-SP. Para a produção dos dados, foram organizadas duas rodas de conversas pelo *Google Meet*. Os dados produzidos foram tratados a partir de uma análise interpretativa que se deu por meio da construção de narrativas. Pelo estudo dos dados foi possível concluir que as professoras de Biologia participantes da pesquisa apresentam dúvidas sobre a concepção inclusiva da educação e compreendem a inclusão como a inserção de alunos público-alvo da Educação Especial na escola comum. Diante de tal entendimento, na maior parte das vezes as professoras adaptam atividades para determinados estudantes, o que consideramos ser uma prática excludente, uma vez que o ensino inclusivo se dá a partir de atividades variadas para todos, não adaptadas para alguns. Também foi possível notar que as professoras realizam a adaptação das atividades porque estão convictas de que essa é a melhor prática e acabam planejando suas aulas a partir das formações que recebem da rede de ensino. Assim, elas organizam as aulas para alguns alunos e depois adaptam para outros - que são os alunos da Educação Especial. Apesar dessas professoras associarem a inclusão a apenas determinados alunos, no caso os que compõem o público-alvo da Educação Especial, na prática, quando elas não direcionam suas ações para um determinado público, conseguem desenvolver um ensino em que todo mundo possa participar, do seu modo, segundo sua capacidade. As professoras de Biologia sentem necessidade de formação continuada em inclusão e um melhor alinhamento da gestão escolar e secretarias de Educação a fim de que essas instâncias maiores se alinhem aos princípios inclusivos e conheçam os desafios reais de cada escola.

**Palavras-chave:** Educação Especial; Formação de professores; Narrativas.

## ABSTRACT

The present investigation is linked to the research line “Education, Childhoods, and Diversities” within the Stricto Sensu Graduate Program in Education at the Federal University of Mato Grosso do Sul (UFMS), Três Lagoas. It was conducted at the Center for Studies and Research in Inclusion (NEPI). The objective was to understand how Biology teachers in the state education system of a municipality in the State of São Paulo teach based on their knowledge of school inclusion. The study involved three Biology teachers from the State Education network, all affiliated with the Teaching Department of Mirante do Paranapanema-SP. Data was collected through two discussion rounds via Google Meet and analyzed interpretatively through narrative construction. From the data study, it was possible to conclude that the participating Biology teachers have doubts about the inclusive concept of education. They perceive inclusion as merely integrating special education target students into regular schools. Often, this leads to adapting activities for specific students, which we consider an exclusive practice. Inclusive teaching should involve varied activities for all, not adaptations for some. Additionally, the teachers adapt activities because they believe it’s the best practice, influenced by their training from the education network. Consequently, they plan lessons for some students and then adapt them for others, specifically students in Special Education. Despite associating inclusion only with certain students (those within the Special Education target group), in practice, when teachers don’t target specific groups, they can develop teaching that allows everyone to participate according to their abilities. The biology teachers express a need for ongoing training in inclusion and better alignment between school management and education secretaries so that these higher bodies align with inclusive principles and understand each school’s real challenges.

**Keywords:** Special Education; Teacher Training; Narratives.

## SIGLAS

AEE	ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO
ATPC	AULAS DE TRABALHO PEDAGÓGICO COLETIVO
BNCC	BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR
CF	CONSTITUIÇÃO FEDERAL
CAAE	CERTIFICADO DE APRESENTAÇÃO PARA APRECIÇÃO ÉTICA
CMSP	CENTRO DE MÍDIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO
CNE	CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO
CNT	CIÊNCIAS DA NATUREZA E TECNOLOGIA
CTS	CIÊNCIA TECNOLOGIA E SOCIEDADE
DNA	ÁCIDO DESOXIRRIBINUCLÉICO
LDB	LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA
LBI	LEI BRASILEIRA DE INCLUSÃO
MEC	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
NEPI	NÚCLEO DE ESTUDOS E PESQUISA EM INCLUSÃO
PCN	PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS DO ENSINO
PCNEM	PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS PARA O ENSINO MÉDIO
PEI	PROGRAMA ENSINO INTEGRAL
PET	PROJETO EDUCAÇÃO E TRABALHO
PNEEPEI	POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO ESPECIAL NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA
SEDUC	SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO
SEE	SECRETARIA ESTADUAL EDUCAÇÃO
SENAC	SERVIÇO SOCIAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL
SESC	SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO
SENAI	SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
SESI	SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA
TCT	TEMAS CONTEMPORÂNEOS TRANSVERSAIS
TCLE	TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
UEE	UNIDADE EXPERIMENTAL DE ENSINO
UFMS	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>2 PERCURSO METODOLÓGICO .....</b>	<b>15</b>
2.1 Abordagem qualitativa.....	15
2.2 A Pesquisa Narrativa.....	16
2.3 Os participantes da pesquisa.....	19
2.4 Procedimentos para produção de dados.....	21
2.5 Tratamento dos dados.....	24
<b>3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>26</b>
3.1 O ensinar e o aprender na concepção inclusiva.....	26
3.1.1 Educação inclusiva: notas iniciais.....	26
3.1.2 Ensinar na perspectiva inclusiva.....	30
3.1.3 Repensar a aprendizagem.....	36
3.2 O ensino de Biologia: da teoria à prática.....	40
3.1.1 Diretrizes nacionais e estaduais para o ensino de Biologia.....	41
3.1.2 Desafios e possibilidades para o ensino de Biologia na perspectiva inclusiva.....	52
<b>4 O OLHAR DA PROFESSORA/PESQUISADORA PARA OS DADOS PRODUZIDOS.....</b>	<b>57</b>
4.1 Ensinar a todos ou alguns?.....	59
4.2 Os alunos diferentes.....	65
4.3 Pensando na formação do professor.....	71
4.4 O planejamento das aulas – para que serve ATPC?.....	75
4.5 Estratégias de ensino – “o como fazer”.....	81
<b>5 CONCLUSÕES .....</b>	<b>87</b>
<b>6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>92</b>
<b>APÊNDICE 1- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-TCLE .....</b>	<b>96</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Desde fevereiro de 2006, atuo como professora de Biologia em escolas da rede estadual de ensino no município de Mirante do Paranapanema/SP. Em fevereiro de 2023, tornei-me coordenadora de gestão pedagógica em uma dessas escolas. Atualmente me encontro novamente como professora de Biologia das primeiras e segundas séries do Ensino Médio e nas terceiras séries atuo com outras disciplinas que compõem o itinerário formativo do Ensino Médio, sendo elas: Biotecnologia, Química Aplicada e Aceleração para vestibular.

Em minhas aulas tenho utilizado o material digital proposto pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo (SEDUC) que é disponibilizado para todos os professores e estudantes na plataforma digital Centro de Mídias de São Paulo (CMSP) que pode ser acessada pelo computador ou celular. Esse site contém o repositório com todos os materiais digitais da rede. Esses materiais podem ser editados a partir dos interesses dos professores e alunos, e são disponibilizados diversos recursos pedagógicos, como vídeos, desenhos e jogos, de maneira que os conteúdos curriculares são contextualizados e, dessa forma, possam ajudar todos os estudantes a ampliar o que já sabem e a construir novos saberes.

Apesar desse repositório apoiar os professores de cada área na elaboração de suas aulas, ele obviamente não substitui a formação em serviço – e essa é uma questão que sempre me preocupou e tem preocupado cada vez mais. Sinto falta, por exemplo, de uma formação na escola organizada a partir de momentos de diálogo entre os professores da mesma área. Sinto a necessidade de discutir com os professores de Ciências e Biologia como eles têm desenvolvido suas aulas, como tem sido a participação dos alunos nas aulas, como têm explorado o repositório ao qual me referi, como têm lidado com as demandas da inclusão, dentre outras questões.

Outra situação que venho percebendo há um tempo nas Aulas de Trabalho Pedagógico Coletivo (ATPCs) – momento em que ocorrem as formações em serviço na escola - é que raramente é tratado como pauta o tema educação inclusiva, e quando isso acontece, a única orientação que temos é voltada à adaptação do conteúdo para os estudantes público-alvo da Educação Especial (alunos considerados com deficiência, transtorno do espectro do autismo e altas habilidades/superdotação). Cada vez que escuto ou vejo esse tipo de orientação ou até mesmo colegas praticando-a, fico extremamente preocupada, angustiada, pois

infelizmente essa prática ao invés de incluir, só exclui aqueles estudantes que ainda são tidos como diferentes e impossibilitados de participar de uma aula comum.

A questão da adaptação do ensino foi um dilema que encontrei na minha própria prática, pois por um tempo também pensei que essa fosse uma boa alternativa, aliás, a única forma para incluir os estudantes com deficiência na sala de aula comum.

Diante dessas práticas que eu vinha desenvolvendo em sala de aula, percebi que a maneira como estava ensinando não estava correta, em acordo com a Perspectiva da Educação Inclusiva. Foi nesse instante que senti a necessidade de propor uma outra forma de ensinar que não fosse a adaptação curricular, fui percebendo que a adaptação não proporcionava de fato um ensino inclusivo, já que os estudantes não participavam de um mesmo contexto. Nessa direção, senti a necessidade de perguntar aos estudantes o que eles conheciam a respeito dos assuntos dos quais trabalharíamos em sala de aula. A partir das suas respostas eu oferecia diversas possibilidades para que eles pudessem aprender por meio da diversificação de atividades. Por exemplo, alguns estudantes aprendiam estudando em livros, outros utilizavam computadores com acessos a internet, alguns respondiam a um questionário, outros elaboravam suas próprias perguntas diante do que havia sido discutido dentre outras possibilidades.

Hoje, vejo a adaptação como uma prática excludente, pois sei que é possível ensinar a todos sem que para alguns alunos seja oferecida uma aula diferente, simplificada.

Os conteúdos de Biologia são complexos, mas percebo que há várias possibilidades para que eles possam ser contextualizados, sendo essas maneiras de relacioná-los com a nossa vida, de estudá-los a partir de problemas e questões presentes em nosso dia a dia, permitindo que as aulas façam sentido para a turma. De certa forma isso também contribui para que nas aulas de Biologia eu tenha percebido com facilidade que não havia a necessidade de adaptar atividades para certos alunos ou grupos. Quando iniciamos a discussão sobre um novo tema curricular, muitas vezes os alunos já demonstram conhecimentos a respeito e é a partir daí que eu vou organizando as atividades e as discussões com a turma. As vezes me pergunto se estou ensinando da melhor maneira possível, se há outras possibilidades e essa incerteza e até mesmo insegurança não é somente minha, mas também de demais professoras da rede de ensino em que atuo. Por isso, insisto, sinto a necessidade de conhecer o que outros professores de Biologia têm realizado em suas

aulas, quais desafios têm encontrado diante das demandas da perspectiva inclusiva da Educação e quais saídas têm criado junto de seus alunos.

Venho buscando aprofundar meus estudos sobre esses dois temas que me interessam muito: o ensino de Biologia e a inclusão escolar. Nessa minha busca pelo conhecimento, percebi que ensinar Biologia em uma perspectiva inclusiva, é respeitar a diferença de cada estudante, pois nem todos aprendem da mesma maneira. À medida que aprendia cada vez mais acerca do assunto, pude olhar para minha prática e perceber que precisava trabalhar de uma forma diferente, buscando outros caminhos e possibilidades para ensinar a todos. Confesso que não é algo assim tão fácil, pois exige mudanças profundas tanto no que entendemos sobre educação escolar quanto no que fazemos em sala de aula.

Diante dessas questões, tive curiosidade de conversar com professoras da mesma área de atuação que a minha para conhecer o que elas têm feito durante as aulas de Biologia. Foi nesse instante que eu quis saber: **como professores de Biologia da Rede de Ensino do Estado de São Paulo ensinam a partir do que conhecem sobre inclusão escolar?**

Diante dessa inquietação, busquei o Programa de pós-graduação em Educação da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) para desenvolver a presente pesquisa que teve como objetivo geral o de compreender como professores de Biologia da rede estadual de ensino de um município do Estado de São Paulo ensinam a partir do que conhecem sobre inclusão escolar. Para alcançar esse objetivo geral, estabeleci os objetivos específicos para este estudo: 1. conhecer as concepções dos professores participantes a respeito da inclusão escolar; 2. analisar como os professores planejam suas aulas; e, por fim, 3. identificar quais recursos e estratégias pedagógicas os professores utilizam e desenvolvem para ensinar.

Foi então que passei a fazer parte do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Inclusão (NEPI), coordenado pelo professor José Eduardo Lanuti, que se tornou meu orientador. Nesse grupo, pude conhecer a literatura educacional estudada por ele e fui me apropriando das bases teórico-filosóficas e legais estudadas por todos do grupo.

As leituras e discussões realizadas foram me ajudando a entender melhor as próprias questões que estavam latentes em mim. Com Mantoan (2003), por exemplo, consegui então entender que de fato a inclusão não é apenas para os alunos

considerados com deficiência. Na verdade, eu sempre pensei assim, mas com essa autora pude, então, formalizar melhor meu pensamento a respeito e encontrar justificativas para explicar melhor o meu posicionamento. Com Deleuze (1988), pude entender que a diferença interna é a que nos deve importar. Com Larrosa (2002), pude estudar sobre a experiência e com Rancière (2002), pude refletir sobre o ensinar e o aprender. Já Clandinin e Connelly (2011) me levaram a entender que poderia ser narrando as experiências que construí com as professoras com as quais eu conversei durante a minha pesquisa que poderia, então, atingir meu objetivo. Esses foram alguns autores nos quais me fundamentei, outros mais também ajudaram a compor este estudo.

Essa dissertação é, portanto, o resultado de um percurso de pesquisa dos últimos dois anos, mas que certamente mobilizou memórias anteriores a esse período e provocou inclusive perspectivas futuras sobre o ensino de Biologia.

A dissertação ora apresentada está organizada da seguinte forma: primeiramente trago a introdução. Depois, o percurso metodológico, no qual apresento a abordagem e o tipo da pesquisa, os participantes e como se deu a produção e o tratamento dos dados. Na seção seguinte, apresento a fundamentação teórica, que foi organizada em dois grandes tópicos: o primeiro voltado ao ensino e à aprendizagem na concepção inclusiva, o segundo voltado ao ensino de Biologia. Em seguida, apresento o estudo realizado a partir dos dados produzidos com as professoras participantes que foi realizado por meio de narrativas. Por último, trago minhas conclusões e as referências utilizadas como embasamento para a pesquisa.

## 2 PERCURSO METODOLÓGICO

### 2.1 Abordagem qualitativa

A pesquisa qualitativa, segundo Minayo (2001), preocupa-se com um nível de realidade que não há como se mensurar, pois, por trás desse tipo de pesquisa deve acontecer o envolvimento de um universo muito particular como crenças, atitudes, valores, aspirações, sentimentos, motivos e significados. Todas essas características correspondem a processos e fenômenos mais profundos das relações, que não podem ser reduzidos a instrumentos de variáveis quantificáveis. Sendo assim, a pesquisa vai ao encontro das ideias de Minayo (2001) já que meu interesse enquanto pesquisadora não estava voltado a dados contáveis, mensuráveis, quantitativos, mas às concepções e às práticas de ensino de Biologia que são desenvolvidas na rede de ensino em que atuo. Compreender, portanto, que a abordagem da pesquisa que eu desenvolveria seria a qualitativa, foi o primeiro passo que dei no que diz respeito ao percurso metodológico da investigação.

Encontrei nos escritos de Bogdan e Biklen (1982) algumas características da pesquisa qualitativa. A primeira delas está relacionada à utilização do ambiente natural para a coleta de dados. Como a pesquisa desenvolvida ocorreu na escola onde as professoras de Biologia participantes e eu atuamos, entendo que o estudo realizado contempla o que esses autores definiram. Esse ambiente natural que é a escola e seus participantes, dentre eles os professores, constituiu o local de produção dos dados.

Outra característica da pesquisa qualitativa apresentada por Bogdan e Biklen (1982) é o fato de os dados obtidos/construídos nesse tipo de pesquisa serem predominantemente descritivos. No caso da investigação que realizei, os dados produzidos se referem às narrativas orais dos participantes, ou seja, a dados descritivos, não quantificáveis.

Bogdan e Biklen (1982) foram me ajudando a pensar como seria o “passo a passo” da pesquisa. Esses autores afirmam que a pesquisa qualitativa se preocupa mais com o processo do seu desenvolvimento do que na obtenção do seu produto. Enquanto pesquisadora, estive mais preocupada com a seleção dos participantes, com os encontros com os professores, com as perguntas que norteariam nosso processo de produção de dados por meio de rodas de conversa. A ênfase, portanto,

esteve mais no processo, no próprio movimento de construção da pesquisa. Na pesquisa de abordagem qualitativa, o pesquisador dá uma atenção maior aos sentidos que os participantes dão à sua vida. Esse foi justamente o ponto priorizado na produção de dados. Por fim, os dados descritivos analisados, tendem a seguir um processo mais indutivo, que basicamente consiste em partir da sua própria experiência e conhecimentos, com hipóteses que podem ser modificadas ao longo de toda a trajetória de investigação.

Conforme Creswell (2013, p.21), "a escolha da abordagem de pesquisa depende das questões que estão sendo feitas, das habilidades e experiências do pesquisador e do contexto em que a pesquisa está sendo realizada". A pesquisa qualitativa se concentra nas vozes dos envolvidos e permite uma compreensão mais rica e contextualizada dos fenômenos estudados. Ela também permite a exploração de casos individuais e contextos específicos, fornecendo um retrato detalhado e rico das situações educacionais, como é o caso da pesquisa que desenvolvi. Essa característica da pesquisa qualitativa me exigiu pensar em uma maneira de produzir os dados pela qual os professores participantes pudessem trazer para a discussão experiências coletivas e individuais a respeito do ensino de Biologia. A Pesquisa Narrativa foi a minha escolha.

A seguir, apresento as características desse tipo de investigação.

## **2.2 A Pesquisa Narrativa**

Para compreender a Pesquisa Narrativa, me reportei aos estudos de alguns autores que vêm percebendo a potencialidade da riqueza de detalhes dos fatos e dos sentidos atribuídos pelos participantes de uma pesquisa quando eles são convidados a narrarem suas experiências. Esses autores vêm se dedicando à utilização de narrativas para construir e analisar os dados de suas investigações.

A Pesquisa Narrativa tem a linguagem oral como uma das principais formas de expressão do ser humano. Nesse sentido, o ato de narrar tem sido utilizado para compartilhar experiências de vida por meio das memórias individuais e coletivas.

As memórias, de acordo com Prado e Soligo (2005, p.5), é "[...] faculdade de reter ideias, impressões, conhecimentos adquiridos anteriormente/ lembrança, recordação, imaginação". Ainda os autores afirmam que "as memórias, enquanto

dissertações acerca de assuntos diversos, são narrações escritas por testemunhas presenciais ou por alguém que conta sobre sua vida”. Assim, por meio das minhas memórias e das demais professoras participantes da pesquisa, foram construídas narrativas que nos fizeram pensar sobre os acontecimentos que vivenciamos ao longo da nossa trajetória enquanto professoras de Biologia.

No ato de anotar as coisas lembradas ou de registrar partes essenciais de uma questão, usamos a escrita, a linguagem escrita. Ao narrar as coisas lembradas, os acontecimentos passados assumem vários matizes e nos dobramos sobre a própria vida. Ao recordar, passamos a refletir sobre como compreendemos nossa própria história e a dos que nos cercam. Vamos nos inscrevendo numa história que não está mais distante e, sim, impregnada das memórias que nos tomam e da qual muitos outros fazem parte (Prado e Soligo, 2005, p.6).

Assim, para Prado e Soligo (2005, p.3), o termo "narrar" tem origem no verbo latino "narrare", que significa relatar, contar e expor. Segundo o autor, o significado dessa palavra guarda uma semelhança com o termo grego "épikos", que se refere a um poema longo pelo qual se conta uma história.

Clandinin e Connelly (2011), ao se dedicarem ao estudo sobre as narrativas como modos de explorar o que é e/ou foi vivido, definem a Pesquisa Narrativa como o estudo da experiência, que nos faz descrever e pensar a tudo que nos faz sentido. Para os autores, a narrativa

[...] é o melhor modo de representar e entender a experiência. Experiência é o que estudamos, e estudamos a experiência de forma narrativa porque o pensamento narrativo é uma forma-chave de experiência e um modo-chave de escrever e pensar sobre ela. Cabe dizer que o método narrativo é uma parte o aspecto do fenômeno narrativo (Clandinin e Connelly, 2011, p. 50).

Foi inspirada nesses autores que encontrei na Pesquisa Narrativa o caminho pelo qual estudei minhas experiências a partir da investigação desenvolvida por meio da roda de conversa com as professoras participantes, como apresentarei a seguir. Tais momentos, em que as professoras que convidei e eu narramos nossas experiências e compartilhamos os sentidos a elas atribuídos, me fizeram pensar, repensar e escrever sobre as práticas que vivenciei ao longo da minha trajetória docente.

Ao estudar a Pesquisa Narrativa, constatei que o termo *experiência* é central nas discussões propostas por Clandinin e Connelly (2011). Eles entendem a experiência do ponto de vista prático, já que se baseiam em Dewey. Ao me reportar à tese de Lanuti (2019), que também desenvolveu uma Pesquisa Narrativa, percebi que o autor, como Clandinin e Connelly (2011), também entende esse tipo de investigação

como um estudo da experiência, mas entende a experiência segundo Larrosa (2002) a definiu.

Para Larrosa (2002), a experiência é o que nos toca, nos mobiliza e nos acontece. O autor afirma que a experiência não pode ser reduzida a uma ação prática, à materialidade de um fato, ao que pode ser notado, comparado, mensurado. A experiência é o que o acontecimento nos provoca, o que nos faz pensar e, portanto, nos transforma. É, sobretudo, subjetiva.

A experiência, a possibilidade de que algo nos aconteça ou nos toque, requer um gesto de interrupção, um gesto que é quase impossível nos tempos que correm: requer parar para escutar, pensar mais devagar; parar para sentir mais devagar e escutar mais devagar para sentir, sentir mais devagar, demorar-se nos detalhes, suspender a opinião, suspender o juízo [...] (Larrosa, 2002, p.5).

Nesse sentido, na pesquisa que desenvolvi, os diálogos serviram para que compartilhássemos os sentidos atribuídos a nossas experiências enquanto professoras – sejam elas acontecimentos práticos, ou mesmos pensamentos, sentidos que atribuímos a um fato vivido, impressões, sentimentos. O intuito foi retomar as experiências que construímos, ressignificando as e construindo outras por meio do contato interacional, a partir de um diálogo conduzido pela minha necessidade de pensar o ensino de Biologia com vistas à concepção inclusiva da educação.

O caminho metodológico que construí foi baseado, portanto, na pesquisa de Lanuti (2019), que trouxe em sua tese uma experiência de formação de professores pela qual evidenciou a necessidade de nós, professores, pensarmos sobre situações que vivenciamos no nosso cotidiano escolar, principalmente aquelas que dizem respeito ao nosso modo de agir, às nossas intencionalidades e tudo aquilo que nos tem mobilizado a refletir sobre a escola, em especial sobre o ensino.

Como Clandinin e Connely (2011), penso na vida preenchida por fatos e acontecimentos que me fazem sentido. Como Lanuti (2019), entendo que os fatos são os elementos objetivos, materiais, e os acontecimentos são subjetivos, pois dizem respeito aos sentidos que atribuo aos fatos que vivi. Daí meu interesse em conhecer as narrativas de alguns dos meus colegas de trabalho a fim de compreender seus modos de ensinar a partir da narração de suas experiências. As narrativas não são apenas instrumentos de coleta de dados, mas um exercício que desenvolvi para pensar sobre o que foi dito pelas professoras e sobre como me afeta o que foi dito por

elas nos momentos em que estivemos juntas para conversarmos sobre o ensino de Biologia e inclusão escolar.

A Pesquisa Narrativa, para Clandinin e Connelly (2011), traz essa aproximação da vivência com os estudos acadêmicos quando afirmam que aprendemos sobre a vida pensando em educação e pensamos em educação aprendendo com a vida, pois a vida é preenchida por narrativas que são construídas ao longo do tempo e espaço. Para os autores, as pessoas vivem histórias e no contar dessas histórias reafirmam-se, modificam-se e criam histórias. As histórias vividas e contadas educam a nós mesmos e aos outros, incluindo os jovens e os recém-pesquisadores.

Nesse sentido, me apoiei em Clandinin e Connelly (2011) para resgatar minhas memórias juntamente com as das professoras, na intenção de refletirmos sobre nossas práticas por meio das nossas experiências docentes e das nossas vivências em sala de aula. Nossos diálogos, simplesmente, não se iniciaram naquele instante quando nos encontramos e nem tampouco terminou durante nossos encontros que aconteciam por meio das rodas de conversas, mas elas ainda continuam e perpetuam, cada uma construindo a sua história.

Como pesquisadores, vamos para cada novo campo de pesquisa vivendo nossas histórias. Nossos participantes também entram no campo da pesquisa no meio do vivenciar das suas histórias. Suas vidas não começam no dia em que chegamos, nem terminam quando partimos. Suas vidas continuam. Além disso, os espaços nos quais eles vivem e suas salas de aula, escolas e comunidades, também estão no meio de uma porção de histórias quando nós, pesquisadores, chegamos. Suas instituições e comunidades, suas paisagens no sentido mais amplo, também estão envolvidas no meio das histórias (Clandinin e Connelly, 2011, p. 100).

Dessa forma, Prado e Soligo (2005), afirmam que as narrativas são excelentes formas de disseminar todas as nossas histórias relatadas, pois ainda há pouca valorização das memórias trazidas pelos profissionais. Sabemos que há muitas histórias para se narrar.

A seguir, apresento os professores de Biologia participantes da pesquisa.

### **2.3 Os participantes da pesquisa**

Mesmo após 22 anos trabalhando com o ensino de Biologia, percebo que não há um método absoluto, único e pronto para ensinar. Diante dos desafios encontrados por mim para ensinar em uma perspectiva inclusiva, venho sentindo a

necessidade de conhecer como os outros professores de Biologia vêm desenvolvendo seu trabalho na rede de ensino onde atuam, ou seja, conhecer quais estratégias eles organizam e desenvolvem para ensinar os conteúdos promovendo a participação de todos.

Para a escolha das professoras que convidaria a participar da pesquisa, utilizei alguns critérios. O primeiro deles foi ser professora de Biologia. O segundo, foi o fato de atuarem na mesma rede de ensino que eu (rede estadual) e mesmo município, levando em consideração que a maior parte dos nossos estudantes vivem em ambientes rurais, principalmente pelo fato de compartilharem das mesmas experiências, isso torna mais fácil para os professores conversarem sobre suas práticas e conteúdos que vem sendo abordados nas salas de aula. Isso, permite que o ensino de Biologia se aproxime cada vez mais da realidade dos nossos estudantes. Assim, escolhi convidar para participar de meu estudo três professoras de Biologia da rede Estadual de ensino, todas pertencentes à Diretoria de Ensino de Mirante do Paranapanema-SP.

Os momentos de formações na escola, ou seja, as ATPCs, são muito importantes, mas, infelizmente, esse tempo é destinado para questões burocráticas que não condizem com a realidade escolar, que não promovem trocas de experiências entre os professores. Sendo assim, fiquei muito curiosa para saber se o que acontece na escola de tempo parcial é o mesmo que acontece na escola de tempo integral (PEI) principalmente pelo fato de todos os professores permanecerem na escola por um período maior. Pensei que as professoras, por ficarem por mais tempo na escola, teriam mais tempo para refletir e trocar experiências sobre o ensino durante os seus momentos de formações. Dessa forma, convidei uma professora de Biologia que atua na escola de tempo integral e duas que atuam nas escolas de tempo parcial, como eu. Fomos, portanto, no total, quatro professoras de Biologia que participaram do estudo.

Essa pesquisa passou pelo Comitê de Ética por envolver seres humanos no objeto de estudo. Além de serem professores de Biologia da referida rede de ensino, não há outros critérios de seleções dos participantes<sup>1</sup>. Foi aprovada pelo número de

---

<sup>1</sup> Atendendo a resolução CNS 466/2012, os participantes foram informados sobre os possíveis riscos que correriam nos momentos de produção de dados, como por exemplo: se sentirem constrangidos ou incomodados em falar sobre um determinado assunto. Expliquei que apesar de ter elaborado/organizado um roteiro que nortearia nossas conversas com a certeza de que não afetaria negativamente os professores participantes, comprometi-me com o máximo de benefício e o mínimo

Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) nº 65052222.4.0000.0021.

A seguir apresento quais os procedimentos utilizados para produzir os dados.

## **2.4 Procedimentos para produção de dados**

Na pesquisa que desenvolvi, os dados não foram coletados, mas produzidos. Enquanto pesquisadora que também atua como professora no mesmo contexto que as demais participantes da pesquisa, conheço bem a realidade a qual elas se referiram em suas narrativas pois vivencio os mesmos dilemas e desafios.

Não tive a intenção de reunir essas professoras para apenas coletar dados que elas poderiam me fornecer, mas quis, por meio da discussão coletiva, produzir esses dados para entender o que elas fazem em suas salas de aulas, para que eu pudesse compartilhar também o que penso, o que faço e, a partir desses dados, repensar a minha prática e, obviamente, minhas concepções sobre o ensinar Biologia, o aprender e o avaliar, pois reconheço que existem outras formas de ensinar além daquelas que desenvolvo. Tenho percebido a importância da troca entre professores pois, infelizmente, nos momentos de ATPC não temos tempo para fazer isso. Quase sempre esses momentos não são aproveitados para discutir questões pedagógicas, não há orientações sobre o ensinar e, principalmente, pouco se discute a inclusão.

Tal constatação ficou mais evidente para mim quando atuei como coordenadora pedagógica da escola na medida em que necessitei conhecer os diferentes modos de organização do trabalho dos professores, entendendo as diferentes formas de pensamento desses profissionais para também orientá-los. Desde então, venho percebendo a riqueza que é a heterogeneidade do pensamento de um grupo que compõem a escola.

Não é recomendável buscar a homogeneização do pensamento na atividade grupal - o objetivo da experimentação não é que todos vivenciem a atividade da mesma maneira, produzindo as mesmas coisas, como de costume nas pesquisas tradicionais (Tavares, 2016, p.28).

Assim, produzir dados é gerar informações por meio da experimentação evidenciadas durante os encontros, com a finalidade de promover tomadas de

---

de danos e riscos. Ainda assim, as identidades dos participantes foram totalmente preservadas. Ressalto ainda que os participantes não tiveram gastos para participar da pesquisa.

decisões por meio das discussões realizadas. No caso deste estudo, a perspectiva inclusiva da Educação e o ensino de Biologia foram os temas que orientaram nossas discussões.

Para que pudéssemos produzir os dados, foram organizadas duas rodas de conversas pelo *Google Meet* com as professoras participantes, que duraram por volta de uma hora e meia, cada uma delas. Todas as professoras foram previamente consultadas a respeito do melhor dia e horário para nos encontrarmos virtualmente. Entre o primeiro e o segundo encontro houve um intervalo de quinze dias.

Escolhi a roda de conversa pelo fato de também me inserir como sujeito da pesquisa. Uma vez que estou na mesma rede de ensino, vejo como um bom instrumento para expor também as minhas percepções quanto ao ensino de Biologia. Por meio da roda de conversa pudemos refletir, por meio de diálogos, sobre as nossas próprias práticas, concepções e desafios que vivenciamos. Esse modo para a produção de dados “[...] é um meio para explorar e para entender o significado que os indivíduos ou os grupos atribuem a um problema social ou humano” (Creswell, 2010, p.26).

A roda de conversa permite que todos os participantes dialoguem sobre um assunto comum a todos, possibilitando a exposição de opiniões, impressões, conceitos e reflexões demonstradas por todos.

Entende-se que as informações produzidas nesse contexto são de caráter qualitativo, pois as opiniões expressas em Rodas de Conversa são ‘falas’ sobre determinados temas discutidos pelos participantes sem a preocupação com o estabelecimento de um consenso, podendo as opiniões convergirem ou divergirem, provocando o debate e a polêmica. Cabe ao mediador garantir a participação de todos, bem como atender aos critérios de estruturação da discussão [...] (Melo e Cruz, 2014, p.33).

No primeiro encontro confesso que estava muito ansiosa para saber o que iria acontecer, mas ao longo das conversas percebi que foi um diálogo muito descontraído, interessante e proveitoso para todas, principalmente pelo fato de podermos trocar nossas experiências naquele momento.

Ao iniciar a roda de conversa expliquei para as professoras o objetivo de meu estudo, que foi o de compreender como nós professoras de Biologia da rede estadual de ensino de um município do Estado de São Paulo ensinamos a partir do que conhecemos sobre inclusão escolar.

As perguntas que eu levei para a conduzir as rodas de conversa realizadas no primeiro encontro foram as seguintes: Vocês já vivenciaram alguma situação relacionada à Educação Inclusiva? Como você organiza e planeja o seu ensino e como o desenvolve na sala de aula? Pensando em uma educação inclusiva, qual é o maior desafio hoje para ensinar Biologia? Como você define a inclusão escolar?

Por meio desses diálogos realizados durante os encontros com as professoras, eu esperava encontrar práticas exitosas, mas também angústias, dúvidas e anseios.

Além das perguntas acima apresentadas, pensei também que a análise coletiva de um caso poderia ser interessante para trazer reflexões, com o intuito de que as participantes analisassem a situação apresentando casos vivenciados por elas, histórias narradas para justificar determinadas concepções e opiniões a respeito do caso apresentado. Assim, para promover as discussões do segundo encontro, levei o seguinte caso:

Marcelo é aluno da primeira série do ensino médio da rede Estadual de ensino. Esse aluno é atendido pela Educação Especial (AEE), ele está inserido em uma turma com 32 alunos, apresenta baixa visão e dizem que ele tem uma deficiência intelectual. Nesta semana na aula de Biologia, o conteúdo tratado será cadeia e teia alimentar. A professora Carla já percebeu que os alunos têm diferentes conhecimentos sobre esse assunto. Qual é o primeiro passo para planejar essa aula?

Esse caso foi criado pensando na realidade que encontramos em nossas salas de aula na rede em que atuamos. Com a apresentação do caso não tive a intenção de verificar se elas estavam trabalhando de forma “correta” com todos os estudantes, julgando o trabalho pedagógico por elas desenvolvido, mas busquei compreender o modo como essas professoras planejam suas aulas e ensinam Biologia diante do desafio de ensinar a turma toda, sem diferenciações que excluem alguns alunos - desafio esse trazido pela inclusão. A ideia foi conhecer o trabalho delas para sobretudo pensar no meu próprio modo de ensinar e nos desafios e saídas que os demais professores vivenciam e criam, respectivamente, para ensinar Biologia. Acreditei também que, pelo Caso, as professoras ficariam mais livres para exporem suas concepções e práticas sobre o ensino de Biologia e inclusão do que propriamente

com as perguntas realizadas no primeiro encontro. Foi uma oportunidade diferente de debatermos o tema.

## 2.5 Tratamento dos dados

Os dados produzidos na pesquisa que desenvolvi foram tratados a partir de uma análise interpretativa baseada nos objetivos específicos e no objetivo geral definidos.

Para Bogdan e Biklen, (1994, p.149):

o termo dados refere-se aos materiais em bruto que os investigadores recolhem do mundo que se encontram a estudar, são os elementos que formam a base da análise. Os dados incluem materiais que os investigadores registram activamente, tais como transcrições de entrevistas e notas de campo referentes a observações participantes.

Dessa forma, ao estudar todo o material produzido durante as duas rodas de conversas, percebi a complexidade dos conteúdos abordados. Quando me refiro à complexidade, trago à tona alguns termos que são específicos para o entendimento da disciplina e a maneira como são desenvolvidos todos esses conteúdos de uma forma que possibilite um ensino a todos. Senti, então, a necessidade de retomar as minhas experiências não só como professora, mas também como aluna para compreender melhor as perspectivas e as práticas das professoras e de modo geral os desafios e possibilidades de inclusão.

A construção de narrativas, nesse sentido, foi o caminho que escolhi para dar sentido às experiências que construí durante a pesquisa, no contato com as professoras participantes, e àquelas que vivi anteriormente à pesquisa e que por algum motivo resgatei pela memória, atualizando-as, ao refletir sobre o problema do qual parti para pensar na pesquisa ora apresentada, no diálogo com as professoras, na minha própria prática.

Nas rodas de conversa, seja a partir das perguntas ou do estudo de caso, a atualização de experiências passadas foi inevitável. Juntas, as professoras convidadas e eu pensamos sobre os desafios atuais da docência a partir daquilo que já vivemos nas escolas, inclusive em tempos em que não se falava em inclusão escolar como ocorre atualmente.

No pensamento narrativo, a temporalidade é uma questão central. Temos como certo que localizar as coisas no tempo é a forma de pensar sobre elas. Quando vemos um evento, pensamos sobre ele não como algo que

aconteceu naquele momento, mas sim como uma expressão de algo acontecendo ao longo do tempo. Qualquer evento, ou coisa, tem um passado, um presente, da forma como aparece para nós, e um futuro implícito (Clandinin e Connelly, 2011, p. 63).

Os dados produzidos na investigação, portanto, não se limitaram às conversas com as professoras. Eles foram além. Por isso, as narrativas foram o caminho que escolhi para tratar os achados na pesquisa.

A ideia de tratar os dados por meio da elaboração de narrativas foi inspirada no que Lanuti (2019) fez em sua pesquisa de Doutorado, ao também trabalhar com professores da Educação Básica. Esse pesquisador produziu suas próprias narrativas repensando as suas experiências educacionais, atualizando-as e ressignificando as a partir de seus objetivos. Esse movimento foi por ele denominado de narratividade. Para Lanuti (2019, p. 22), a narratividade foi seu “modo de estudar as experiências” que ele definiu como um exercício de criação de sentidos para o que ele vive

Ainda para o autor:

Entendo a narratividade como uma organização intuitiva dos fatos e seus sentidos, que não está exclusivamente relacionada a uma ordem cronológica, a uma lógica consensual, a uma análise cartesiana baseada em prescrições, mas à nossa curiosidade, interesse, desejo e, principalmente, aos signos que nos atingem. O ato de narrar está, portanto, intimamente relacionado ao processo de criação de sentidos às nossas experiências (Lanuti, 2019, p. 32).

Foi com base nesse autor que pensei em realizar o tratamento dos dados da investigação, estudando as narrativas trazidas pelas participantes nas rodas de conversa para criar outras narrativas a partir da minha experiência e dos sentidos que eu atribuo para o que foi tratado nos encontros.

Organizei minhas narrativas com base nos objetivos da pesquisa, nos temas trazidos pelas professoras e por mim em nossos encontros e nos episódios que fui acionando pela memória conforme ouvia as gravações dos encontros e transcrevendo-as. Acreditei que, escrevendo sobre eles, a partir da teoria que embasou a pesquisa, traria uma boa contribuição para pensar o ensino da Biologia.

Lanuti (2019) afirmou que a memória é seletiva e que, quando escrevemos, resgatamos as experiências que têm a ver com o que nos afeta, hoje. Dessa forma, as memórias que atualizei na construção deste estudo foram acionadas a partir daquilo que tem me mobilizado: a necessidade de compreender como nós, professores de Biologia, podemos desenvolver um ensino inclusivo.

A seguir, trarei a fundamentação teórica que embasou a investigação.

### 3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Com o intuito de construir uma base teórica que fundamentasse as discussões e análises realizadas nesta pesquisa, organizei este tópico a partir de dois grandes temas principais: O primeiro: o ensinar e o aprender na concepção inclusiva. O segundo: o ensino de Biologia.

Para tratar do primeiro assunto, apoiei-me em autores como Deleuze (1988; 2003), Rancière (2002), Mantoan (2003; 2022) e Lanuti e Mantoan (2018; 2022). Para tratar do segundo assunto, os autores que utilizei como base teórica foram Silva, Andrade e Caldeira (2000), Lopes (2005), Camargo (2006), Borges e Lima (2007), Aquino (2017), Ogawa (2021), Oliveira *et al* (2022), Martins (2023) e Silva *et al* (2023).

A seguir, apresento as composições que o estudo sobre as obras desses autores e autoras me permitiram fazer, tendo em vista meus objetivos com a pesquisa realizada.

#### 3.1 O ensinar e o aprender na concepção inclusiva

Este tópico foi organizado em três partes: a primeira aborda a transição da integração para a inclusão escolar no contexto brasileiro, destacando a garantia do acesso de todos os alunos à educação em escolas comuns. A segunda parte traz reflexões sobre o ensinar na perspectiva inclusiva e, por fim, a terceira parte discute a necessidade de repensarmos o que concebemos por aprendizagem, que em uma escola para todos não pode estar associado à reprodução do conhecimento do professor.

##### 3.1.1 Educação inclusiva: notas iniciais

Uma educação, para ser inclusiva, é firme em relação ao acesso incondicional de todos os estudantes em escolas comuns. Essa escola, para todos, como afirma Mantoan (2022), é hospitaleira.

A educação inclusiva é intransigente na defesa do acesso incondicional de todos os alunos à educação, por ter como mote a hospitalidade absoluta - essa acolhida que ultrapassa os direitos e se apega a eles, para manter-se ainda mais forte (Mantoan, 2022, p.3).

No Brasil, anteriormente à inclusão, muitos estudantes não tinham acesso à educação comum e, por isso, não frequentavam instituições de ensino regular.

Quando, nas escolas comuns, alguns alunos considerados com deficiência tinham suas matrículas aceitas, estudavam em classes especiais, demarcando bem a diferença entre esses estudantes e os demais, considerados sem deficiência. Os critérios de seleção dos estudantes supostamente aptos a frequentarem as escolas comuns tinham como base a comparação com um modelo idealizado de estudante. Eram aceitos apenas aqueles que conseguiam ter o aproveitamento escolar previamente estipulado. Esse tipo de inserção parcial dos estudantes considerados com deficiência nas escolas comuns foi denominado de integração escolar – período que durou até o início dos anos 1990 no Brasil.

A respeito das fases conhecidas como integração e inclusão, Mantoan (2003, p.15) afirma que:

O objetivo da integração é inserir um aluno, ou um grupo de alunos, que já foi anteriormente excluído, e o mote da inclusão, ao contrário, é o de não deixar ninguém no exterior do ensino regular, desde o começo da vida escolar. As escolas inclusivas propõem um modo de organização do sistema educacional que considera as necessidades de todos os alunos e que é estruturado em função dessas necessidades.

Assim, as escolas que se organizam e desenvolvem suas práticas na perspectiva inclusiva devem incluir todos sem que haja discriminação ou diferenciações que inferiorizam alguns alunos. A hospitalidade na escola à qual Mantoan (2022) se refere, aqui já mencionada, está relacionada justamente à abertura desse espaço a todo e qualquer aluno, indistintamente. Esse é, a meu ver, o grande avanço a inclusão escolar em relação à integração.

Mais do que apenas garantir a entrada, Mantoan (2022) também afirma que uma escola hospitaleira assegura permanência e participação de todos os alunos, segundo suas capacidades. A própria Constituição Federal Brasileira, em seu Art. 206, inciso I, traz como um dos princípios fundamentais para a Educação “a igualdade de condições de acesso e permanência na escola” (Brasil, 1988). Dessa forma, as escolas deveriam estar atentas à possibilidade de proporcionar oportunidades não só de entrada, mas também de permanência a todos os estudantes, considerando suas necessidades individuais e coletivas. Esse é um avanço educacional, pois no período da integração nem todos tinham direito à Educação, e a partir da Constituição esse

direito passa a ser assegurado e ampliado para as questões que envolvem a permanência e participação nas escolas comuns.

De acordo Constituição Brasil (1988), em seu artigo 208, inciso V, “o dever do Estado com a Educação será efetivado mediante a garantia de acesso aos níveis mais elevados do ensino, da pesquisa e da criação artística, segundo a capacidade de cada um”.

Conforme o artigo supracitado acima, o Estado tem o dever de assegurar o acesso, permanência e a participação de cada estudante, sem que haja comparação com o outro, sem que se tenha que reproduzir um padrão de aluno. Em uma escola inclusiva, cada estudante desenvolve suas capacidades de forma singular. Portanto, a forma como os professores desenvolvem suas aulas, ensinam os conteúdos às suas turmas e envolvem os alunos nas atividades também determinam se a escola é ou não um espaço hospitaleiro. Se “as escolas inclusivas propõem um modo de organização do sistema educacional que considera as necessidades de todos os alunos e que é estruturado em função dessas necessidades” (Mantoan 2003, p. 24), faz-se necessário oferecer estratégias de ensino e recursos variados, como imagens, vídeos, textos, atividades diversas em que os temas curriculares são abordados de diferentes maneiras, permitindo assim que todos tenham possibilidades de participar e aprender.

Na obra *A escola que queremos para todos*, Mantoan e Lanuti (2022 p. 22) afirmam que o Brasil é um país muito avançado na garantia legal da educação inclusiva. No entanto, ainda são muitos os dificultadores da implementação da inclusão nas escolas, dentre eles: formação inicial que há muitas falhas como a desconexão da teoria com a prática e na formação continuada a falta de diálogo e troca de experiência entre os professores, incoerência entre políticas de âmbito nacional, estadual e municipal, as estruturas nas escolas que não estão preparadas para atender a todos os estudantes devido à falta de acessibilidade, por exemplo.

Hoje, no período conhecido como inclusão, ainda podemos perceber determinadas concepções e práticas pautadas nos ideais integracionistas, ou seja, focadas em definir o aluno capaz e incapaz, o que aprende e que supostamente não aprende, o normal e o especial. Ainda são comuns certas práticas de ensino que diferenciam os alunos pela deficiência, tais como adaptações de atividades. Percebe-se, portanto, que o problema atual não se resume mais à definição da escola (comum

ou especial) para alguns alunos, pois se amplia também às práticas excludentes que acontecem na sala comum, na escola comum.

Além da Constituição Federal (Brasil, 1988), outros documentos oficiais garantem e/ou defendem a obrigatoriedade do ensino realizado nas escolas comuns da rede regular de ensino para todos os alunos. São alguns exemplos: a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) (Brasil, 1996), que seguindo a CF de 1988, traz essa obrigatoriedade em seu Art. 208 inciso VII que visa o “atendimento ao educando, em todas as etapas da educação básica, por meio de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde”. A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da educação inclusiva - PNEEPEI (Brasil, 2008) pensa a Educação Especial na perspectiva da educação inclusiva, ou seja, prevendo a inserção total dos alunos considerados com deficiência, autismo, e altas habilidades/ superdotação na escola comum. A Lei Brasileira de Inclusão (LBI) (Brasil, 2015) no capítulo IV, no Art. 27, garante que as pessoas consideradas com deficiência tenham direito a um sistema educacional inclusivo ao longo de todo o percurso escolar.

Mesmo com tantas leis que defendem a inclusão, infelizmente, ela ainda não aconteceu em grande parte das escolas pelo fato de exigir mudanças que vão desde a estrutura física às concepções sobre o ato educativo.

Colocar em prática o verdadeiro sentido da inclusão, demanda transformações que levam tempo e investimento e, talvez por isso, muitas dessas escolas não estão dispostas a mudar determinadas questões que estão enraizadas em sua cultura excludente. Sobre isso, Mantoan e Lanuti (2022), afirmam que:

A inclusão é uma proposta que inaugura uma nova página na história da educação brasileira. Uma página inédita, diferente de todas as demais que já tivemos, desde os seus tempos mais remotos. Mas não é fácil conceber uma escola para todos, quando aprendemos em escolas para alguns, ensinamos em uma escola organizada em torno da competição, da exclusão dos que não se enquadram em normas, padrões e modelos (Mantoan e Lanuti, 2022, p.19).

A escola comum é o melhor lugar para promover as relações entre todos os estudantes, eliminar qualquer forma de discriminação. Nesse espaço coletivo, povoado por pessoas singulares por natureza, ensina-se e se aprende a partir da convivência com o outro. Na escola a inclusão deve ser vivenciada por todos em sua plenitude pautada no respeito e diferença de cada um.

### 3.1.2 Ensinar na perspectiva inclusiva

Uma escola para todos ensina seus estudantes nos princípios de uma perspectiva inclusiva. Segundo Mantoan (2003, p.42), “ensinar na perspectiva inclusiva, significa ressignificar o papel do professor, da escola, da educação e de práticas pedagógicas que são usuais no contexto excludente do nosso ensino, em todos os seus níveis.”

Ensinar toda a turma cria possibilidades de aprender por meio da construção do conhecimento a partir das contribuições de cada um, permitindo que todos se envolvam e participem ativamente da aula.

Para Lanuti e Mantoan (2018), o ensino pode ser entendido como um encontro em que alguém disponibiliza a algo a outro, que, por sua vez, decide como se relaciona com o que o afeta a partir do que acontece no encontro. O que se oferece a alguém quando ensinamos pode ser mais do que o que fora dito, explicado.

Nada aprendemos com aqueles que nos diz: faça como eu. Nossos mestres são aqueles que nos dizem “faça comigo” e que, em vez de nos propor gestos a serem reproduzidos, sabem emitir signos a serem desenvolvidos no heterogêneo (Deleuze, 1988, p. 31).

Deleuze (1988), um filósofo francês contemporâneo que discute a singularidade do ser, destaca a importância de uma abordagem educacional que não apenas instrui, mas que envolve os alunos. Para ele, verdadeiros mestres são aqueles que não apenas ditam o que fazer, mas, sim, aqueles que compartilham experiências com os alunos, oferecendo-lhes sinais.

Nessa mesma perspectiva, para Mantoan (2022, p.5) ensinar vem do latim *insignare* que nos remete a um sinal. Para a autora, quando um professor ensina, emite sinais, signos aos seus estudantes. A emissão de sinais não se resume apenas ao explicar do professor. Os filmes, revistas, lembranças, fotos, cartas, objetos, palavras, dentre outros elementos, permitem que o aprendizado ocorra. Em uma aula, portanto, não podemos acreditar que o professor é o único que emite signos por meio de sua palavra, e isso não tira sua autoridade, não diminui seu papel, mas o coloca em uma condição de parceiro do aluno, como Mantoan afirma.

Para compreender melhor o ensinar na perspectiva inclusiva, reporte-me ao livro *A escola que queremos para todos* (Mantoan e Lanuti, 2022). Os autores nos apresentam perguntas que podem orientar o professor a desenvolver o ensino em uma concepção inclusiva. As perguntas às quais me refiro são as seguintes:

O que é ensinar, como ato que define minha ação profissional? O que faço e o que deixo de fazer quando ensino? O que significa ensinar bem? Ensino apenas quando alguém aprende? Sou a única pessoa que ensina em uma aula? Sei dividir o que conheço com os alunos sem critérios arbitrários, hierarquias, presunções de todo o tipo? Recebo com respeito a experiência, a inquietude e as novidades trazidas por um aluno? Isso é, sou um professor hospitaleiro quando ensino? (Mantoan e Lanuti, 2022, p. 51).

Todas essas perguntas que os autores trazem, contribuem para o entendimento de que ensinar é muito mais do que apenas passar um conhecimento adiante; é um ato profundo que exige muita reflexão do professor sobre o que seus alunos já sabem a respeito de um determinado assunto. É sobre o ensino que deve atender a todos, um ambiente onde os alunos possam avançar em suas capacidades, conhecimentos, habilidades e atitudes. Como professores, somos guias nesse processo, oferecendo recursos, organizando espaços e momentos de ensino e buscando ajudar no desenvolvimento intelectual e pessoal dos nossos alunos.

Para ensinarmos em uma concepção inclusiva, planejamos atividades que realmente façam sentido para os alunos. Estamos sempre atentos a como eles estão participando, se estão progredindo e ajustando nossas estratégias conforme necessário. Parte do nosso papel é inspirar e motivar, criando um ambiente acolhedor. Escutamos e respeitamos as ideias e dúvidas dos alunos, incentivando sua participação ativa. Evitamos impor conhecimentos de forma unilateral, sem levar em conta o contexto e as necessidades formativas (interesses, dúvidas) dos alunos. Não desconsideramos suas experiências e conhecimentos prévios e reconhecemos a individualidade de cada um.

Embora nosso objetivo seja que os alunos aprendam, o ensino não se resume à transmissão e o aprendizado a uma resposta imediata do estudante. Estamos “preparando o terreno” para que o aprendizado aconteça, e isso pode não ser evidente de imediato. O aprendizado é contínuo e se manifesta de formas diferentes e em momentos distintos para cada aluno.

O ensino é um processo colaborativo. Os alunos também aprendem uns com os outros por meio de interações e trocas de conhecimento. Além disso, o ambiente, os recursos educativos e as próprias experiências dos alunos são elementos que contribuem para o ensino.

Devemos compartilhar nosso conhecimento de maneira acessível, reconhecendo e respeitando as diferentes perspectivas e conhecimentos que os alunos trazem para a aula. O ideal é que a aula seja um momento em que todos se

sintam confortáveis para expressar suas opiniões e fazer perguntas. Para isso, as perguntas propostas por Lanuti e Mantoan (2022) são fundamentais, pois, a partir delas, a aula se torna mais dinâmica. Refletir sobre essas questões nos orientam a desenvolver um ensino inclusivo.

Ao reconsiderar nossas práticas, podemos valorizar a interação entre os alunos, a singularidade de cada um, a importância do ambiente coletivo na construção do conhecimento, resultando em um ensino mais dinâmico, significativo e transformador, diferente do ensino tradicional que muitas vezes encontramos nas escolas.

Os principais autores que me ajudaram a compreender o que é um ensino inclusivo foram Mantoan e Lanuti. Foi por meio deles e dos estudos realizados no NEPI, que tive o primeiro contato também com as obras de outros autores, tais como Deleuze e Rancière. Embora esses autores não discutam diretamente a inclusão escolar, seus pensamentos contribuem com o entendimento de uma educação para todos.

A obra *O mestre ignorante*, de Jacques Rancière (2002), por exemplo, trouxe-me importantes elementos para refletir sobre o ensino inclusivo. O autor afirma que a aprendizagem não está subordinada ao ensino, ou seja, que um aluno pode aprender ainda que um professor não o tenha lhe ensinado, não existindo uma inteligência superior de uma das partes para garantir uma relação educativa. Será que nas escolas comuns os professores e gestores partem do pressuposto de que a aprendizagem do aluno não depende exclusivamente do que um professor ensina? Em outras palavras, será que nas escolas comuns, parte-se do princípio de que um aluno pode aprender além do que lhe é ensinado?

Sendo assim, a inclusão desafia a visão tradicional do papel do professor como aquele que apenas explica e traz como foco a autonomia e a singularidade dos estudantes no processo de aprendizagem. A ideia de que um estudante tem o direito de não aprender necessariamente aquilo que lhe é ensinado ou que ele pode aprender além do que o professor ensina, valoriza a sua autonomia e reconhece que cada estudante tem seu tempo próprio para aprender.

Ao conectar o conteúdo do ensino às experiências pessoais dos alunos, tornamos o aprendizado mais relevante e significativo para eles. Quando reconhecemos e valorizamos as experiências e conhecimentos prévios dos alunos, estamos criando um ambiente de aprendizagem mais inclusivo. Isso permite que os

alunos se sintam valorizados e respeitados, e que suas contribuições sejam vistas como parte importante do processo.

Ao criar um ambiente acolhedor, promovemos a participação ativa de todos os alunos. Conforme Rancière (2002, p.18):

O segredo do mestre é saber reconhecer a distância entre a matéria ensinada e o sujeito a instruir, a distância, também, entre *aprender e compreender*. O explicador é aquele que impõe e abole a distância, que a desdobra e que a reabsorve no seio de sua palavra.

Ainda para esse autor:

As palavras que a criança aprende melhor, aquelas em cujo sentido ela penetra mais facilmente, de que se apropria melhor para seu próprio uso, são as que aprende sem mestre explicador, antes de qualquer mestre explicador (ibidem, p. 20).

Sendo assim, Rancière (2002) traz em sua obra o papel do mestre ou educador que visa compreender a distância entre o conteúdo ensinado e o aprendiz, bem como entre aprender e compreender. O "segredo do mestre" é o de entender e gerenciar a diferença entre o conteúdo ensinado e a capacidade do aluno de aprender esse conhecimento. Além disso, destaca a importância de distinguir entre simplesmente aprender algo e realmente compreendê-lo. Na escola inclusiva, precisamos entender essa distância, pois tem que levar em consideração os interesses e a capacidade de cada um. Uma escola quando determina previamente o que o aluno deve ou não aprender, e classifica os estudantes a partir dessa meta universal, não pode ser considerada inclusiva, principalmente porque não respeita o tempo de aprender de cada aluno.

Assim, o explicador pressupõe uma desigualdade inerente entre o mestre e o aluno, onde o mestre é visto como possuidor do conhecimento e o aluno como um vazio a ser preenchido. Para o autor, essa abordagem subestima a capacidade intelectual do aluno e impede a verdadeira emancipação intelectual.

As críticas de Rancière ao professor explicador são fundamentais para repensarmos as práticas educacionais e promover uma educação que valorize a autonomia e a capacidade de todos os indivíduos – uma educação para todos.

Rancière (2002) afirma que muitas vezes o excesso de explicação atrapalha o aprender, pois retira do aprendente a sua liberdade, autonomia de pensar. Pela lógica da explicação, a informação já escolhida pelo professor é "filtrada", interpretada e transmitida. A quem a recebe, só basta reproduzi-la e, assim sendo, a escola se

considera capaz de determinar por meio de seu ensino transmissivo quem é o aluno capaz e o incapaz de atender a esse objetivo. Sendo assim, vale ressaltar a importância da experiência direta do aluno com o objeto do conhecimento e da capacidade que todos têm de criar significados por conta própria, sublinhando que essa abordagem pode ser mais efetiva do que depender exclusivamente da instrução formal de um mestre explicador.

Infelizmente muitas escolas não consideram as ideias sobre o ensino que Rancière (2002) propõe em sua obra, já que encontramos imposições de um sistema de ensino que ainda acredita que o conhecimento do aluno é inferior ao do professor. Este autor tem uma importante contribuição para pensarmos em uma educação inclusiva, ainda que ele não trate especificamente desse tema em suas obras.

Assim, é importante reconhecer que o processo de ensino não se resume apenas à transmissão de conhecimentos de forma unilateral. Minhas experiências no ensino me levam a pensar como Rancière (2002), quando ele afirma que todos nós somos emancipados intelectualmente para aprender.

Para o autor:

Jamais poderemos dizer: tomemos duas inteligências iguais e submetâ-mos a tal ou tal condição. Conhecemos a inteligência por seus efeitos. Não podemos, entretanto, isolá-la ou medi-la. Estamos reduzidos a multiplicar as experiências inspiradas por essa opinião. E jamais poderemos afirmar: todas as inteligências são iguais. Isso é inegável. Nosso problema, contudo, não é provar que todas as inteligências são iguais. É ver o que se pode fazer a partir dessa suposição (Rancière 2002, p.56).

De acordo com o que o autor apresenta, não podemos medir ou afirmar que todas as inteligências são iguais, por meio de experiências que propõem submetê-las às mesmas situações. O desafio não é provar que todas as inteligências são iguais, mas melhorar nossas abordagens educacionais como forma de potencializar o ensino por meio de estratégias que permitam a cada aluno participar da aula segundo seus interesses e capacidades. Essa aula à qual me refiro não é aquela aula que já vem prescrita em um plano “receita” para ser simplesmente aplicada. Trata-se de uma aula construída por todos (professor e alunos de uma turma) e que se relaciona com as especificidades de cada um que ali está, a partir dos temas e conteúdos curriculares que serão estudados. Em outras palavras, o fato de todas as pessoas aprenderem algo não tem a ver com a ideia de que elas sabem as mesmas coisas e de que as

aprenderam do mesmo modo. Ensinar partindo do pressuposto de que todo aluno aprenderá o que lhe fizer sentido exige do professor uma nova postura diante de suas turmas, por meio da organização de situações e atividades variadas em que todos participem e aprendam.

Mantoan e Lanuti (2018), apoiados em Rancière (2002), afirmam que a produção de um conhecimento não tem a ver com a lógica da explicação. Para esses autores, explicar excessivamente um conteúdo, por exemplo, pode tornar menos provável a criação do aluno diante da aula, uma vez que ele estaria submetido apenas ao que o professor explicador considera importante. Esse modo de conceber os processos de ensino e de aprendizagem se distancia da perspectiva inclusiva da Educação, pois não permite que os estudantes criem, questionem e explorem o conhecimento, negando que tenham participação ativa no processo de aprendizagem.

Se a aprendizagem é uma criação do aluno diante de um problema que para ele faz sentido, um fato que o desafia, uma experiência por eles construída, o ensino

[...] ao se reduzir à explicação, simplifica o saber, limita-o, determina-o, universaliza-o. Quando o ensinar se resume a informar, a transmitir o que o professor explicador definiu como o mais importante a comunicar, há uma verdadeira redução das possibilidades de aprender daquele que recebe a explicação (Mantoan e Lanuti, 2022, p.53).

Uma escola que ensina exclusivamente pelo método da explicação, está fadada a fracassos, pois tem como meta a padronização do conhecimento, o alcance de uma meta universal traduzida pelos currículos em habilidades e competências. Se cada indivíduo aprende de modo singular, essa meta jamais será alcançada e a escola produzirá o seu próprio fracasso ao definir, por exemplo, os alunos atrasados, diferentes, incapazes.

Infelizmente, é muito comum encontrarmos o professor do tipo explicador, que desconsidera os saberes dos estudantes, tornando-os limitados ao cumprimento de padrões estabelecidos pelo autoritarismo, onde o professor sempre será o detentor e o estudante um mero receptor do conhecimento. O professor explicador pode ser considerado por muitos um facilitador da aprendizagem, mas, na verdade, agindo dessa forma, ele pode impor seu ponto de vista sobre um dado assunto, impedindo que o aluno exerça sua liberdade intelectual.

O ensino transmissivo não promove, de fato, a construção de conhecimentos, mas apenas a reprodução, e não considera o saber prévio do aluno, a colaboração e o compartilhamento de ideias. Mantoan (2002, p. 9), afirma que “a peça-chave para

ensinar e aprender está na reciprocidade, na construção do conhecimento, no respeito das relações entre o professor e os estudantes e na valorização das experiências vivenciadas na escola”. Nesse sentido, podemos entender que a troca de experiências, os diálogos, as oportunidades variadas de manifestação do pensamento, a pesquisa em sala de aula, a socialização de conhecimento faz parte da aula e são necessários aos processos de ensino e de aprendizagem.

No ensino inclusivo o professor é um colaborador, um parceiro do aluno no sentido de encaminhá-los, orientá-los, apoiá-los na busca de referências sobre o assunto, tendo em vista que cada aluno possui capacidades próprias. O professor, quando ensina na perspectiva inclusiva, acolhe as perguntas dos alunos, problematizam suas dúvidas e permite que os estudantes escolham o que realizarão a partir de uma variedade de atividades que oferece a respeito do conteúdo estudado. Na escola inclusiva, os alunos têm a oportunidade de participar de todas as atividades de ensino elaboradas e desenvolvidas sobre os temas a serem estudados, explorados pelos alunos e pelo professor. Para isso, faz-se necessário o uso de diversas mídias, estudos em campo, pesquisas, depoimentos pessoais, participações de especialistas no assunto e aulas expositivas ministradas pelo professor.

Durante esses momentos, com tantas oportunidades de participação disponíveis, cada estudante pode escolher a forma de se envolver que funcione melhor para ele, decidir sobre como atuará diante das atividades propostas. É nesse sentido que a diversificação das atividades anula a suposta necessidade da adaptação curricular para atender às necessidades individuais de alguns alunos.

O ensino inclusivo não é adaptado, mas sim pensado para todos. O ensino inclusivo, portanto, exige um planejamento diferente daqueles que estamos acostumados a fazer nas escolas, voltados à definição prévia do que um aluno deve aprender. Esse é um grande desafio para as escolas que ainda não entenderam o que é uma perspectiva inclusiva.

### **3.1.3 Repensar a aprendizagem**

Quando pensamos no ensino, logo o associamos à aprendizagem. Para Rancière (2002), ensinar e aprender são processos distintos. O professor, quando reconhece que há essa separação, passa a questionar a lógica de que a transmissão unidirecional de conhecimento é a única garantia para o aprender.

Ao compreender que ensinar não é simplesmente transmitir informações para o aluno, mas sim provocar o pensamento crítico e apoiá-lo na busca pelo conhecimento, o educador se torna um orientador, promovendo uma dinâmica mais participativa.

Assim como Mantoan e Lanuti (2022, p. 55), percebo que o grande foco dos projetos educacionais é a aprendizagem. Não haveria problema nisso, caso a aprender fosse, de fato, concebido e interpretado como uma criação do aluno, mas, na realidade, o foco na aprendizagem (entendido como uma reprodução do saber do professor por parte do aluno) leva a escola a buscar meios para comparar e medir o que os estudantes sabem. A chamada “qualidade da Educação” vem sendo definida justamente por esses instrumentos niveladores do conhecimento como as avaliações internas e externas.

Em uma perspectiva inclusiva, aprender não se refere unicamente à aquisição de conhecimento condicionada a explicações de outra pessoa; aprender ocorre por meio das conexões que fazemos com o que para nós faz sentido. Isso nos permite desenvolver novos saberes, novas compreensões e inovações por meio de uma interação direta com um objeto, sem intermediários. O processo de aprendizado envolve enfrentar desafios práticos e teóricos, bem como questões de importância para o aprendiz. Um professor sempre terá um papel fundamental na maneira como desafia seu aluno, incentivando-o a expandir seu conhecimento atual.

Com base na Filosofia da Diferença de Gilles Deleuze, Lanuti e Mantoan (2018) afirmam que a aprendizagem

[...] está relacionada a uma experiência de encontros com signos e com o modo de lidarmos com o(s) problema(s) que eles trazem; diz respeito à capacidade que temos de nos transformarmos a partir do que vivemos, de nos reinventarmos a partir das conexões que fazemos com os outros (pessoas, animais, objetos, textos) que conosco estão, ou, em termos deleuzeanos, de nos modificarmos a partir dos agenciamentos que realizamos com os nossos intercessores - aqueles com quem criamos, que nos possibilitam tirar o nosso pensamento da sua natural imobilidade (Lanuti e Mantoan 2018 p. 127).

Para os autores, a aprendizagem é um processo de transformação pessoal, impulsionado pelas experiências vividas e pelas relações estabelecidas com outros seres e objetos ao nosso redor. Os signos aos quais os autores se referem, com base em Gilles Deleuze, são elementos fundamentais para a compreensão da realidade e da experiência humana. Para Deleuze (2013), um signo não é apenas um indicador

ou um símbolo que representa algo; é uma entidade que carrega em si uma potência de afetar e ser afetada, de criar conexões e provocar transformações. Em sua visão, os signos são parte de uma “experiência de encontros” que nos afeta e nos impulsiona a pensar e a sentir de maneiras novas e diferentes.

Os signos, segundo Deleuze (2013), são compostos por coisas que existem no mundo e que adquirem valor quando nos afetam de alguma forma, remetendo a lembranças ou sensações. Por exemplo, um objeto comum pode se tornar um signo quando evoca uma memória ou emoção intensa. É por meio dos signos que nos conectamos com outros seres e objetos, criando conexões pelas quais somos capazes de nos transformar e de explorar novas possibilidades de existência. Os signos são, portanto, fundamentais para o processo de aprendizagem e criação, pois é por meio deles que interpretamos o mundo e nos movemos além da nossa, “natural imobilidade” do pensamento.

A aprendizagem como criação é um dos princípios inclusivos apontados por Lanuti e Mantoan (2018). A aprendizagem, para os autores não é reproduzir, mas criar. Quando um aluno, por exemplo, lida com um problema que para ele faz sentido e cria saídas para os desafios que o problema lhe traz, ele aprende. A relação que essa ideia tem com a educação inclusiva é a de valorizar a individualidade de cada um. A inclusão escolar busca reconhecer e atender as necessidades específicas de cada estudante, promovendo um ambiente enriquecedor e que seja capaz de atender a todos os estudantes com respeito à diferença de cada um

Conforme Rancière (2002), a emancipação intelectual resulta da clareza do intelecto como capacidade orgânica de resolver problemas, de agir de acordo consigo mesmo e de se autodirigir na busca pelo saber. Nesse contexto, a emancipação intelectual transcende a mera absorção passiva de informações, transformando-se em busca ativa para a construção do conhecimento. Para o autor, a verdadeira autonomia intelectual ocorre quando o aprendiz se apropria do processo de aprendizado, tornando-se protagonista de sua própria educação, e o professor, por sua vez, desafia-se a ser um guia orientador desse percurso, incentivando a reflexão crítica e o desenvolvimento da autonomia intelectual nos educandos.

Ainda para Rancière (2002), a igualdade de inteligência não se mede por níveis, notas, comparações e modelos, como podemos perceber em escolas das redes de ensino que excluem aqueles alunos que não correspondem às suas idealizações. A igualdade não significa uniformidade ou homogeneidade intelectual,

mas sim a ideia de que todos os seres humanos têm a capacidade de compreender, aprender e contribuir para o conhecimento. A desigualdade de intelecto, pelo contrário, mantém-nos na posição de perpetuar estruturas de dominação e exclusão, considerando os níveis de desenvolvimento dos alunos e das escolas tradicionalmente organizadas. Tomar a igualdade de intelecto como ponto de partida tanto para o ensino como para a aprendizagem dá-nos a oportunidade de propor um importante ponto de virada no ensino tornando a educação inclusiva, pois cria um ambiente onde todos os alunos são capazes e que a diferença é respeitada e valorizada. Ao adotar essa perspectiva, rompemos com modelos tradicionais e excludentes de ensino, promovendo uma educação mais justa e acessível para todos. Cada aluno traz consigo experiências, habilidades e desafios únicos, e é nosso dever como educadores e como sociedade garantir que todos tenham acesso às oportunidades e apoios necessários para prosperar. Essa mudança é extremamente importante para que tenhamos uma sociedade mais inclusiva.

Sobre a concepção de aprendizagem como ato que pode ser definido e controlado pelo professor, Mantoan e Lanuti (2022) criticam a suposta necessidade e possibilidade de definição dos tipos de estilos de aprendizagem: auditivo, visual, racional, intuitivo, ativo, sequencial, global, dentre outros. Tais tentativas de definição estão relacionadas à ideia de que é possível definir e categorizar o modo pelo qual um aluno aprende, a fim de possibilitar um bom ensino. A aprendizagem não pode ser rigidamente definida e controlada pelo professor, especialmente quando essa definição se baseia em categorias simplificadas, como os estilos de aprendizagem.

Assim, essas categorias não são corretas pelos simples fatos de todos os alunos serem complexos e multifacetados, cujas formas de aprender são influenciadas por uma variedade de fatores momentâneos, provisórios, contextuais, sociais e emocionais. A crítica à tentativa de definir e controlar a aprendizagem não condiz com práticas inclusivas, porque não permite o reconhecimento de experiências e não valoriza a individualidade de cada um dos estudantes.

A ideia de que os seres são únicos e em constante transformação põe em dúvida as bases em que o sistema educacional se apoia: a diversidade, as categorias fundadas em características estáticas e a possível verificação da aprendizagem (Lanuti e Mantoan, 2018 p. 122).

Essa tentativa de impor métodos ou estilos de aprendizagens reflete o fracasso escolar e, a maior parte desse fracasso provém da própria escola que não

está aberta a compreender a dissociação que existe entre o ensino e a aprendizagem. Essa lacuna reflete uma desconexão fundamental entre o sistema educacional e as necessidades reais dos alunos. Muitas vezes, as abordagens de ensino são padronizadas e inflexíveis, não levando em consideração os diferentes modos de aprendizagem dos estudantes.

Retomando a ideia de hospitalidade na escola (Manton, 2022) apresentada no início desta seção, podemos entender que ser um professor hospitaleiro tem a ver com a consideração das formas mais inusitadas de ensinar e aprender que acontecem em uma mesma turma. Alunos e professores convivem em uma sala de aula, mas cada está ali à sua maneira, relacionando-se com o conhecimento de diferentes formas, a partir dos mais diversos interesses. Essa perspectiva desafia a tradicional lógica educacional que hierarquiza saberes, que compara os estudantes entre si a partir de seu aproveitamento com base em critérios arbitrários como as notas e outras ações que desconsideram a construção conjunta do conhecimento.

Rancière (2002), defende que a verdadeira emancipação intelectual ocorre quando se reconhece a capacidade de autodireção do aluno e quando o professor atua a fim de apoiá-lo no desenvolvimento de sua autonomia intelectual.

Dessa forma, faz-se necessário pensar em possibilidades de ensino para que todos tenham acesso às informações, espaços e atividades pelas quais avançará no conhecimento a partir do que já conhece.

A seguir, com base no que expus até aqui, apresentarei algumas considerações a respeito do ensino de Biologia, especificamente.

### **3.2 O ensino de Biologia: da teoria à prática**

Este tópico foi organizado em três partes: a primeira faz referência às principais diretrizes nacionais e estaduais sobre o ensino de Biologia e como este têm evoluído significativamente desde o final do século XIX.

O segundo tópico marca os desafios encontrados pelos professores ao ensinar Biologia na perspectiva inclusiva.

O último tópico do texto se refere às possibilidades de ensinar Biologia em uma concepção inclusiva.

### 3.2.1 Diretrizes nacionais e estaduais para o ensino de Biologia

Para compreender como está organizado o ensino de Biologia, faz-se necessário conhecer todo o percurso deste componente curricular, do seu surgimento até os dias atuais.

Britto (2010) afirma que no final do século XIX e início do século XX a educação brasileira se fundamentava em uma ciência totalmente positivista, com práticas educativas voltadas a uma identidade étnica única. Durante esse período, a educação no Brasil era influenciada por uma corrente filosófica que valorizava a ciência como o caminho para o progresso e a ordem social. As práticas educativas nesse período eram direcionadas para a construção de uma identidade nacional homogênea, baseada em valores e normas culturais de um único grupo étnico dominante, muitas vezes em detrimento da diferença étnica e cultural do país. Com o passar do tempo essa visão foi sendo substituída por outros valores como o da compreensão voltada mais para os aspectos inclusivos.

A respeito da história das disciplinas, Silva (2023, p. 13) busca compreender o processo de renovação da disciplina de história natural e Biologia no ensino secundário (atual Ensino Médio) nas décadas de 1940 e 1960 no Brasil. Esse marco temporal foi pensado, principalmente, pelo momento histórico que o nosso país vinha passando, por meio de intensas agitações políticas com regimes ditatórios alternando com períodos democráticos frágeis. Nesse período o país estava passando por um rápido processo de industrialização e necessitava de uma mão de obra qualificada para atender as demandas urgentes da época como o de operar máquinas, gerenciar processos industriais com a finalidade de contribuir com o crescimento econômico. Nesse período foi criado instituições que ofereciam cursos técnicos profissionalizantes preparando o jovem para o mercado de trabalho, como o, Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), o Serviço Social da Indústria (SESI), o Serviço Social do Comércio (SESC), a Petrobrás, entre outros. Este período foi marcado mundialmente pela Guerra Fria e pela Segunda Guerra Mundial, em busca de uma nova organização mundial.

Ainda nesse período houve mudanças no currículo escolar. As escolas secundárias começaram a incluir disciplinas mais voltadas para as ciências aplicadas e tecnologia, refletindo as necessidades da época, como por exemplo, as disciplinas de História Natural e Biologia, tiveram que incluir conhecimentos que relacionavam ao

contexto industrial onde proporcionavam aos jovens não apenas conhecimentos teóricos, mas habilidades práticas que poderiam ser aplicáveis ao mercado de trabalho.

Para atender às necessidades educacionais de cada tempo, de acordo com Silva (2023), os currículos precisam ser renovados conforme as exigências culturais, econômicas e sociais se atualizam. Nas décadas de 1950 e 1960, órgãos internacionais e nacionais de ciência, educação e cultura, professores secundaristas<sup>2</sup> e universitários e inclusive os biólogos propõem uma nova inovação na disciplina de Biologia, com características de modernização do ensino secundário e de um currículo aplicado ao ensino de Biologia, algumas alterações se fizeram necessário como a inclusão de conteúdos que relacionassem ao processo de industrialização, para atender as demandas urgentes do nosso país. Tais alterações curriculares foram necessárias, pois precisava selecionar e organizar conteúdos de Biologia com destaque para a importância social, utilizando métodos de pesquisa como estratégia no ensino e de aprendizagem.

A propósito, vale assinalar a importância do campo científico-educacional brasileiro nos debates, tensões e inovações em torno daquilo que era importante na renovação do ensino de biologia para modernizar a escola secundária. A renovação da disciplina escolar era uma pauta constante nas reuniões, simpósios, encontros e publicações da revista *Ciência e Cultura* da SBPC, periódico criado em 1949 (Silva, 2023 p. 23).

Esse autor ainda afirma que:

Nas décadas de 1950 e 1960, os debates políticos e pedagógicos pela necessária modernização da escola secundária foi de um amplo movimento de experiências educacionais, campanhas, programas e discursos conduzidos por educadores na administração pública, tais como, Anísio Teixeira, Jayme Abreu e Gildásio Amado, dentre outros profissionais da educação e ciência. Todos os esforços tinham a intenção de alterar a organização, estrutura, currículos, exames, formação do magistério e práticas educativas da escola secundária com o objetivo de torná-la prática, moderna e, principalmente, democrática. Tornava-se fundamental que a escola secundária deixasse de ser um espaço intelectual e cultural de formação exclusiva das elites do Brasil (Ibidem, p.24).

Com a Lei de Diretrizes e Bases (LDB), nº 4.024 (BRASIL, 1961), nas décadas de 1960 e 1970 ocorreu ampliação da carga horária curricular da Educação Básica no componente de Biologia, com o propósito de promover a resolução de problemas por

---

<sup>2</sup> "Professores secundaristas", nas décadas de 1940 a 1970, eram responsáveis por disciplinas específicas e tinham um papel crucial na preparação dos alunos para o vestibular, que era o exame de ingresso nas universidades.

meio de métodos científicos e tecnológicos para a modernização e industrialização da sociedade brasileira e a formação do jovem voltado mais para atender a classe trabalhadora, de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases 5.692/71 (Borges e Lima, 2007).

No Brasil, o ensino de Biologia, entre as décadas de 1970 e 2010, passou por inúmeras modificações. Nos anos de 1980, os sistemas educacionais estiveram mais voltados à implantação de grandes projetos voltados para a escola e o professor. O cenário educacional brasileiro estava em efervescência, marcado por iniciativas ambiciosas que buscavam transformar profundamente a maneira como ensinamos e aprendemos, especialmente no campo da Biologia. Grandes projetos como o Projeto Educação e Trabalho (PET) e o Projeto Unidade Experimental de Ensino (UEE) emergiram como pilares de uma nova era na educação, cada um com suas propostas e impactos únicos.

O PET, por exemplo, trouxe a perspectiva de integrar a formação acadêmica com as necessidades do mercado profissional, destacando a importância de uma educação técnica e tecnológica mais alinhada com as demandas do mundo do trabalho. Essa iniciativa não apenas incentivou a atualização curricular, mas também reforçou a valorização dos professores como agentes de mudança.

Já o Projeto Unidade Experimental de Ensino (UEE) permitiu experimentações pedagógicas inovadoras nas escolas, estimulando a autonomia dos educadores na criação de projetos educativos mais participativos e contextualizados com a realidade dos estudantes.

Além desses, o Movimento Ciência-Tecnologia-Sociedade (CTS) trouxe uma abordagem interdisciplinar crucial, destacando a importância de relacionar os conhecimentos científicos e tecnológicos com as questões sociais e éticas, o que influenciou diretamente a maneira como a Biologia e outras disciplinas eram ensinadas, encorajando uma visão crítica e reflexiva sobre a ciência.

Esses projetos não apenas refletiram um período de intensa transformação na educação brasileira, mas também abriram caminho para discussões importantes sobre inclusão, igualdade e qualidade educacional. Eles deixaram um legado de aprendizados e desafios, moldando o caminho para uma educação mais integrada e consciente das complexidades do mundo contemporâneo.

Na década de 1980, o ensino foi marcado por muita dificuldade dos alunos se expressarem, de terem a sua singularidade considerada. O ensino nessa época era

muito tecnicista, que privilegiava o desenvolvimento de competências técnicas e operacionais, centrado na transmissão do conhecimento com ênfase no mercado de trabalho.

Segundo o Currículo Paulista (SEE/SP, 2019, p.138) durante os anos 1980, ocorreu um processo colaborativo entre a Secretaria de Estado da Educação, universidades e professores para a formulação de um novo currículo escolar, no qual se destacava a importância da pertinência social na escolha e organização dos conteúdos programáticos.

De acordo com Souza (2006, p. 205), em 1983 o Estado de São Paulo, passa por uma reestruturação curricular do ciclo básico (Decreto 21.833, de 21.12.1983). Esse foi o ponto inicial para diminuir a seletividade escolar e como compromisso do Estado, cumprir a democratização do ensino. Em relação a prática pedagógica, trazer significativas mudanças nas séries iniciais no processo de alfabetização.

Em 1985, Souza (2006, p. 206) afirma que surge a reestruturação das propostas curriculares para o ensino de 1º grau com novas abordagens metodológicas e teóricas, nas quais todo o conhecimento passa a ser produzido em todas as áreas do conhecimento e esse último passa a ser produzido e divulgado pelas universidades públicas do Estado de São Paulo. A maior parte do currículo do Estado de São Paulo foi construído nos anos de 1986 e 1987, com distribuição a partir de 1988 com exceção da disciplina de História que teve que ser reelaborada diversas vezes e só foi publicada a versão final em 1992.

Em relação ao currículo escolar Souza (2006, p. 207) afirma que:

Nas décadas de 1980 e 1990, a Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, implementou políticas de produção de materiais de orientação curricular direcionadas para os professores, visando subsidiar a prática docente na implementação do projeto de reorganização da escola de 1º grau. Vários desses materiais foram utilizados pela administração em cursos de formação continuada de professores.

A Lei nº 9.394, que instituiu as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Brasil, 1996), valorizou a formação inicial e continuada docente da educação básica, o Ensino Médio passa a ser incluído como parte integrante da Educação Básica, como parte essencial na formação dos jovens, permitindo o estudo na área da ciência, tecnologia, nos aspectos culturais e sociais, possibilitando assim, que todos tenham o direito continuar seus estudos.

No ano de 1998 surgem os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), documento este elaborado pelo Ministério da Educação (MEC) que propôs uma reorganização curricular pautado na LDB de 1996. Dentro dos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio - PCNEM (Brasil, 2000), o ensino de Biologia está voltado para atender a construção de um currículo voltado para as questões atuais, decorrente das transformações sociais, políticas e econômicas.

No ano de 1998, a educação enfrentou uma série de transformações significativas em todo o mundo, refletindo os desafios e as tendências da época. Um dos principais aspectos desse período foi a implementação de reformas educacionais, buscando melhorar a qualidade do ensino e atualizar os currículos para atender às demandas da sociedade como a revolução tecnológica, mudanças no mercado de trabalho que exige o trabalho criativo, colaborativo, com oportunidades de uma educação continuada, voltado as questões de sustentabilidade e inclusivas que estão em constante mudanças.

Naquele momento, essas mudanças buscaram não só apenas melhorar a qualidade do ensino de Biologia, mas também preparar os alunos para serem cidadãos informados e capazes de compreender e interagir com o mundo de maneira responsável e sustentável.

A implementação dessas diretrizes representou um passo importante na reforma educacional do Brasil, visando uma educação mais dinâmica e voltada aos desafios do século XXI como programas para equipar escolas com computadores e acesso à internet implementados, que visa integrar a tecnologia aos processos de ensino e de aprendizagem, políticas que minimizam a evasão, aumente a inclusão e que incentive projetos interdisciplinares.

Para tanto, os currículos passaram a sugerir uma abordagem de ensino mais contextualizada, que relacionava a Biologia com questões cotidianas, mais próximas da realidade dos alunos, o que provocou (ou ao menos deveria ter provocado) mudanças no ensino. Tais mudanças se referem, por exemplo, à necessidade de o professor pensar em uma aula em que os conteúdos são os meios para se entender a realidade, na qual os estudantes exploram os espaços da escola, relacionam os conteúdos curriculares à sua vida cotidiana, realizam pesquisas e experimentos que aproximam o saber científico dos problemas reais com os quais se deparam. O currículo do Estado de São Paulo foi atualizado para refletir as descobertas científicas mais recentes, garantindo que o conteúdo fosse relevante e atual.

Para que os professores pudessem melhorar sua prática a fim de atender à nova intencionalidade proposta pelo currículo de Biologia (assim como outras disciplinas), as discussões em torno da formação continuada passaram a ganhar espaço no meio acadêmico e escolar.

Segundo Lima e Araújo (2021), a introdução e expansão da tecnologia na educação marcou uma mudança fundamental na forma como o ensino era conduzido. O uso crescente de computadores e internet nas escolas resultou no surgimento de programas educacionais baseados em tecnologia, oferecendo novas oportunidades de aprendizado e interação para os alunos.

Essa era também foi marcada por debates intensos sobre as avaliações padronizadas. Muitos países introduziram sistemas de avaliação para medir o desempenho dos alunos e das escolas, visando aumentar a prestação de contas e melhorar a qualidade da educação. No entanto, esses métodos também foram criticados por sua ênfase excessiva em testes padronizados, em detrimento de uma abordagem mais integral da aprendizagem. Essa integralidade a qual me refiro, enfatiza uma abordagem mais completa que considera todas as partes do processo educativo.

Outro ponto importante que exigiu mudanças significativas no ensino de Biologia foi a inclusão escolar, que foi inicialmente debatida no cenário nacional nos primeiros anos da década de 1990 e intensamente debatida a partir dos anos 2000. A inclusão trouxe a necessidade de verdadeira transformação no ensino de Biologia, tornando-o mais aberto, por meio de atividades diversificadas e promovendo oportunidades para todos os estudantes participarem das aulas. Em âmbito nacional, houve uma crescente atenção à educação inclusiva, com políticas públicas educacionais voltadas para garantir que todos os alunos tivessem acesso, permanência e participação no ensino comum.

Em âmbito estadual, percebemos ao longo dos anos de 1980, 1990 e 2000 foram implantadas pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, diversas propostas de mudanças e reorganizações no currículo de Biologia, como a incorporação de novos conteúdos, mas também reformularam a maneira de abordá-los, tornando a educação mais dinâmica e relevante para os alunos, pois sabemos que o mundo não é estático e novas mudanças são necessárias para que possamos atender a todos os nossos estudantes.

Nos anos 1980, a Biologia nas escolas era ensinada de forma bastante tradicional. Conceitos como genética, ecologia e fisiologia humana já faziam parte do currículo, mas eram abordados de maneira mais teórica e descritiva. A genética, por exemplo, focava principalmente nas leis de Mendel e na estrutura do DNA. A ecologia discutia conceitos básicos de ecossistemas e cadeias alimentares, enquanto a fisiologia humana se limitava à descrição dos sistemas do corpo humano.

Com o passar do tempo, percebeu-se que essa abordagem precisava mudar. A sociedade estava enfrentando novos desafios, como a rápida evolução tecnológica, a globalização, as questões ambientais e as transformações no mercado de trabalho. Foi então que a Secretaria de Educação do Estado de São Paulo começou a atualizar o currículo para refletir essas novas realidades.

Em 2017, passa a vigorar a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), instituída pela Portaria nº 1570, onde no Ensino Médio os estudantes devem aprofundar seus conhecimentos em Biologia, explorar temas como genética, ecologia, fisiologia, evolução e biotecnologia. A BNCC enfatiza a importância de desenvolver uma compreensão crítica e ética da ciência e da tecnologia, preparando os alunos para a vida adulta, para o trabalho e exercício da cidadania. Além disso, busca-se promover a alfabetização científica e o pensamento crítico - habilidades essenciais para o entendimento e a aplicação dos conceitos biológicos no mundo real.

Apesar da BNCC ter seu propósito declarado no estabelecimento de direitos e objetivos de aprendizagem para o Ensino Médio, o documento pode ser visto como limitante em certos aspectos. Ao centralizar a definição de competências e habilidades nas diretrizes do Conselho Nacional de Educação (CNE) e deixar a organização das áreas de conhecimento sujeita aos critérios de cada sistema de ensino, a BNCC proporciona uma abordagem uniforme e generalista da educação, podendo resultar em disparidades entre as diferentes regiões e redes de ensino do país. Além disso, o ensino de Biologia deve ser realizado de acordo com as especificidades de cada escola. A BNCC não considera a diferença dos estudantes e, assim, objetiva padronizar os saberes dos alunos. Nesse sentido, afasta-se do que pretende um sistema nacional de educação que considera as capacidades de cada pessoa.

Lanuti e Santos (2018), nos fazem pensar sobre qual o conceito de diferença que é trazido na BNCC. Ao analisarem o texto da Base, Lanuti e Santos problematizam a defesa da diferenciação curricular trazida pelo documento na página 11. Para os autores, “a diferenciação curricular, ou seja, a adaptação de atividades

“afasta-se do conceito de diferença como um direito fundamental de uma escola para todos e, em vez disso, institui a discriminação com base na condição de deficiência” (Lanuti e Santos, 2018 p.1). Isso é preocupante, pois vai contra o Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei Brasileira de Inclusão, de 2015), que proíbe qualquer forma de discriminação.

Sendo assim, é perceptível que os responsáveis pela BNCC ainda não compreenderam que a diferença é interna de cada pessoa e não de algumas pessoas. Quando pensamos em um ensino inclusivo, não devemos propor uma diferenciação curricular ou adaptações do ensino para determinados alunos, pois a diversificação de estratégias de ensino é a ação necessária que a aula seja para todos. Se todos os estudantes são singulares, não há como prever aqueles que necessitam de um currículo adaptado de uma diferenciação curricular, pois os próprios estudantes devem ter o direito de decidir quais atividades desenvolverão para avançar no conhecimento.

Nessa perspectiva, a BNCC reforça modelos curriculares e práticas pedagógicas que identificam e tratam indivíduos e grupos como diferenciados e reforçam discursos e categorias que reproduzem processos de seleção, enquadramento e exclusão. Essas práticas se refletem na organização de turmas especiais, por rendimento escolar e outras formas de segregação, baseadas na condição física, sensorial, intelectual, social, cultural, dentre outras, impedindo a superação de toda e qualquer forma de discriminação no ambiente escolar (Lanuti e Santos, 2018 p.1).

O documento ainda afirma que as diferentes áreas do conhecimento, competências e habilidades não devem ser isoladas ou fragmentadas, mas sim formar um todo coeso e integrado, tornando o ensino e a aprendizagem mais significativos e contextualizados.

Na seção destinada ao Ensino Médio, público-alvo do ensino de Biologia, a BNCC (Brasil, 2017, p. 463) afirma que é de responsabilidade das escolas contribuírem para a formação de jovens críticos e autônomos. A crítica aqui é entendida como uma compreensão tanto dos fenômenos naturais quanto culturais, enquanto a autonomia refere-se à habilidade de tomar decisões embasadas no conhecimento científico, cultural, social, pensamento crítico, tecnologia e informação, valores éticos, incentivados a buscar um conhecimento amplo e bem fundamentado.

Na BNCC (Brasil, 2017), a área da Ciências da Natureza, inclui os seguintes componentes curriculares: Física, Química e Biologia. De acordo com a BNCC (Brasil, 2017, p.537),

[...] a área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias – integrada por Biologia, Física e Química – propõe ampliar e sistematizar as aprendizagens essenciais desenvolvidas até o 9º ano do Ensino Fundamental. Isso significa, em primeiro lugar, focalizar a interpretação de fenômenos naturais e processos tecnológicos de modo a possibilitar aos estudantes a apropriação de conceitos, procedimentos e teorias dos diversos campos das Ciências da Natureza. Significa, ainda, criar condições para que eles possam explorar os diferentes modos de pensar e de falar da cultura científica, situando-a como uma das formas de organização do conhecimento produzido em diferentes contextos históricos e sociais, possibilitando-lhes apropriar-se dessas linguagens específicas.

Sendo assim, o documento dá ênfase à interpretação dos fenômenos naturais e tecnológicos, com o objetivo de estimular a aprendizagem dos estudantes por meio dos conceitos, procedimentos e teorias, nos diversos campos da Ciências da Natureza. Além disso, a BNCC ressalta a importância de criar condições para que todos os estudantes explorem as diferentes formas de pensar e expressar todo o conhecimento científico adquiridos por meio das linguagens específicas associadas às Ciências da Natureza, contribuindo para que haja uma compreensão mais profunda e crítica do mundo ao seu redor. No entanto, o mesmo documento cita que os estudantes precisam apropriar-se dos conceitos, porém, isso faz com que os estudantes reproduzam o ensino, como Rancière nos ensinou que a aprendizagem não se reduz a reprodução. O documento ainda prevê que determinadas aprendizagens são essenciais, padronizando o perfil de aluno e, portanto, distanciando-se do que é uma escola hospitaleira (Mantoan, 2022) que não tem como propósito definir previamente quem é bem-vindo e quem não é.

Pautado na BNCC, o Currículo Paulista (SEE/SP 2020, p.136), traz os Temas Contemporâneos Transversais (TCTs) que perpassam todas as áreas do conhecimento, o que não o torna específico a uma única área. Vale ressaltar a atuação especificamente desses TCTs na área da Ciências da Natureza e suas tecnologias (CNT). Esses temas específicos envolvem a interdisciplinaridade, isto é, uma abordagem educacional que integra diferentes disciplinas e áreas do conhecimento para promover uma compreensão mais ampla e profunda dos fenômenos e problemas complexos da realidade.

No contexto da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), por exemplo, a interdisciplinaridade é incentivada como uma forma de promover uma educação mais contextualizada e significativa para os alunos. Ao integrar múltiplas disciplinas, como Biologia, Geografia, História, dentre outras, em torno de temas comuns, os educadores podem ajudar os alunos a compreender melhor as interações complexas

entre diferentes aspectos da sociedade, da natureza e da cultura. Por exemplo, ao abordar questões ambientais na disciplina de Biologia, os professores podem integrar conceitos de Geografia para entender os padrões de distribuição de recursos naturais, de História para analisar as mudanças nos padrões de uso da terra ao longo do tempo, e de Matemática para realizar análises estatísticas relacionadas à qualidade ambiental.

A interdisciplinaridade aliada aos objetos de conhecimentos, têm contribuído na formação e no desenvolvimento dos estudantes. No entanto, a BNCC está mais pautada nas habilidades e competências do que propriamente nos temas e conteúdos a serem trabalhados e isso impede/dificulta que a abordagem interdisciplinar alcance seu objetivo maior. De acordo com o Currículo Paulista (SEE/SP, 2020), entre os TCTs, que estão mais relacionadas a área das Ciências da Natureza e Tecnologia (CNT), temos o Meio Ambiente e Educação Ambiental (considerando as Diretrizes Curriculares Nacionais de Educação Ambiental), Saúde e Ciência e Tecnologia, mas também são abordados itens associados à Diversidade Cultural, Trabalho e Educação em Direitos Humanos.

Assim, a área de CNT deverá ser abordada de forma contextualizada e indissociável do mundo (natural, social e tecnológico), oferecendo uma visão global do conhecimento, por meio do trabalho colaborativo entre os componentes da área, favorecendo a compreensão e a visão do estudante sobre o conjunto de saberes ao longo da trajetória da história da ciência. (Currículo Paulista, 2020, p. 134).

Nesse sentido, é muito importante quando o documento destaca o conjunto de conhecimentos, onde estes devem ser criados ao longo do seu convívio com a escola. Sabemos que é um processo contínuo e lento, que visa estabelecer mudanças principalmente na forma de ensinar, pois devemos trazer conteúdos que façam sentido para o estudante e que sejam meios para que cada aluno explorem o meio em que estão inseridos, para que resolvam os problemas que o cercam.

O foco da Biologia, de acordo com o Currículo Paulista (SEE/SP, 2020), está na compreensão da vida relacionando aos aspectos da diversidade, complexidade e interdependência. Como ciência, deve levar em consideração todos os saberes adquiridos ao longo da sua vida e durante o processo educativo.

Nesse sentido, é importante estar atento aos conhecimentos prévios trazidos pelo estudante, muitas vezes pautados na observação simplista, no senso comum ou em crenças, sem o reconhecimento de evidências e/ou fundamentação (SEE/SP, 2020, p.138).

Nessa mesma direção, Mantoan e Lanuti (2022, p.43), ao trazerem a seguinte pergunta: “Você investiga e considera o que seus alunos já conhecem sobre o conteúdo?”, revelam que entendem que todo aprendizado está relacionado ao conhecimento prévio que temos sobre determinado tema ou um determinado assunto. Sempre sabemos algo sobre as disciplinas que compõem o currículo, seja uma ideia, uma pergunta, um conhecimento ou uma experiência relacionada à aprendizagem. A pergunta de um professor a seus alunos pode revelar o que cada um deles sabe sobre o assunto. Exemplo: Saber que as células são componentes de todos os seres vivos é pré-requisito para entender a célula como unidade básica da vida, sendo ela funcional e estrutural que compõem todos os seres vivos. Esse conhecimento prévio é muito importante para que o professor possa organizar o que pretende ensinar, como apresentará o assunto em aula e quais atividades recomendará.

Assim, o Currículo Paulista foi construído pensando em uma contextualização que permite que os estudantes aprendam à medida que estabelecem relações entre os conteúdos curriculares e sua vida, como já foi enfatizado anteriormente, algo que os aproximam cada vez mais da sua própria realidade, por exemplo fenômenos ou problemas (sociais, ambientais entre outros), que permite afetar o próprio indivíduo. Essa é uma importante possibilidade de o professor buscar novas formas de ensinar, de modo que o estudante possa viver experiências por meio do contato prático.

A seleção dos conteúdos no Currículo Paulista (SEE/SP, 2020, p. 139) ocorreu por meio dos estudos biológicos, visando a compreensão dos estudantes e da sua real condição na qual se pretende que estes possam:

[...] se apropriar dos conceitos de célula, evolução da vida e dos mecanismos de hereditariedade; dialogar sobre biotecnologia abordando e contrapondo riscos e benefícios; compreender o funcionamento do corpo humano; participar de discussões sobre tópicos relacionados à saúde individual e coletiva (importância das vacinas, por exemplo) e à qualidade de vida; compreender os diversos aspectos relacionados à biodiversidade, as características dos diferentes grupos de seres vivos, seu valor intrínseco, sua preservação e soluções possíveis e necessárias para a manutenção da vida. (SEE/SP, 2020, p. 139).

Embora o Currículo Paulista para o ensino de Biologia apresente ideias pré-concebidas a respeito do que os estudantes devem aprender ao estudarem esse componente curricular, nunca é demais lembrar que, um aluno, na aula de Biologia como em qualquer outra, não será afetado pelos conteúdos da mesma forma e isso traz a necessidade de o professor compreender que, embora o ensino seja coletivo,

embora os conteúdos sejam apresentados para todos os alunos da turma, sem diferenciações excludentes, cada um se conectará com algo que vai ao encontro de suas curiosidades, interesses e capacidades. Aí está o ensino inclusivo. Portanto, é uma contradição pensar no ensino de Biologia na perspectiva inclusiva e corresponder ao que a BNCC espera – a padronização das habilidades e competências.

O Currículo Paulista de Biologia, apesar de indicar que o professor desenvolva atividades contextualizadas, voltadas à prática, nas quais cada estudante participa a partir de sua capacidade, não dissocia a aprendizagem do ensino e, portanto, não se desvincula do que se denomina “aprendizagens essenciais”. – A influência da BNCC e a supervalorização de habilidades e competências que padronizam o perfil de aluno dificultam o entendimento da concepção inclusiva da educação em grande parte das redes de ensino.

### **3.2.2 Desafios e possibilidades para o ensino de Biologia na perspectiva inclusiva**

No cenário educacional contemporâneo, a inclusão emerge como um pilar essencial para o desenvolvimento de práticas pedagógicas no campo da Biologia. O ensino de Biologia na perspectiva inclusiva apresenta tanto desafios quanto possibilidades que podem transformar a educação.

Os desafios que encontramos são muitos e envolvem desde conteúdos que vão ao encontro dos interesses dos alunos até o uso de recursos didáticos acessíveis. As possibilidades, por sua vez, são ilimitadas.

A inclusão no ensino de Biologia pode se dar por meio de estratégias de ensino que diversifiquem os meios pelos quais as atividades são organizadas e desenvolvidas. Aulas práticas, vídeos, desenhos e o uso de ferramentas digitais para que os alunos possam explorar o mundo de maneira mais significativa são exemplos do que pode ser proposto em aula – tomando-se o devido cuidado com as questões que envolvem a acessibilidade.

Dentro da disciplina de Ciências/Biologia podemos exemplificar o ensino dos conteúdos para uma turma de alunos com e sem deficiências. É importante para o professor que ele conheça a sua turma e, principalmente, saiba previamente que existem alunos com algum tipo de deficiência. As atividades planejadas pelos docentes podem variar por propostas de elaboração de textos, a construção de maquetes, realização de pesquisas em livros,

revistas, jornais, internet, confecção de cartazes, leituras interpretativas de textos literários, poesias, apresentação de seminários sobre o tema, entre outras questões (De Oliveira, 2022 p. 21).

Ao abraçarmos os desafios que a inclusão escolar nos traz e explorarmos as possibilidades de desenvolvermos um ensino inclusivo, o trabalho com a Biologia pode se tornar uma jornada enriquecedora, não apenas para os alunos, mas também para os educadores, que têm a oportunidade aprender junto com seus estudantes.

Ao ensinar Biologia, alguns desafios que encontramos estão relacionados às orientações que recebemos das redes de ensino – ainda presas a ideais que não correspondem à inclusão. Uma dessas orientações refere-se à adaptação do currículo. A adaptação do currículo é uma prática que parte da suposta incapacidade dos estudantes em acompanhar um ritmo padrão já estabelecido. Essa é uma prática que ao invés de incluir, acaba excluindo, principalmente porque o professor tem que ensinar a todos os estudantes por meio de diferentes estratégias e recursos sem que tenha que fazer adaptação do currículo.

Muitos professores não têm refletido sobre seu próprio trabalho por acreditarem que já sabem o suficiente pelos longos anos de experiência que possuem e acabam se esquecendo que é muito importante adquirir e trocar conhecimento com seus pares. No dia a dia da escola, nós professores somos desafiados a ensinar os conteúdos para todos, buscando utilizar muitas estratégias durante nossas aulas para que esse possa ser abordado de diversas formas. Para Ogawa (2021, p. 60):

O que se observa hoje em dia nas escolas é a falta de preocupação dos professores e dos alunos quanto à prática reflexiva. Observa-se o desinteresse por mudar a postura, onde muitos exercem a profissão de modo automático, tendo o seguinte pensamento: “já atuo há anos dessa maneira, por que mudar minha postura? Ao longo do tempo tem dado certo. Isso já virou rotina”. O professor volta, então, ao ensino tradicional, onde apenas “deposita” o conhecimento, sem se preocupar se o aluno está aprendendo ou não.

A culpa não é apenas do professor. As condições de trabalho do professor também interferem muito, a maioria de nós trabalhamos muitas vezes em três ou quatro escolas, excesso de trabalho e tudo isso dificulta muito a nossa atuação como docente.

Sendo assim, para que esse componente curricular realmente faça sentido para os alunos, é necessário partir do que eles já conhecem, do que eles gostariam de aprender, dos problemas que fazem sentido para a turma. Obviamente nem todos os conteúdos serão conhecidos pelos estudantes e o professor deve apresentá-los a fim

de ampliar os conhecimentos da turma. No entanto, é fundamental que o ponto de partida sejam os saberes do estudante – singulares, incomparáveis.

Dentre os desafios que encontramos ao ensinar Biologia está, por exemplo, aquele relacionado à utilização das terminologias específicas da área que trazem certa complexidade para a disciplina e a quantidade exagerada e fragmentada dos conteúdos.

No ensino de biologia, outro problema a ser enfrentado, além da quantidade exagerada de conteúdo, reside na forma fragmentada como o conhecimento biológico é abordado nos livros didáticos e, em geral, também na sala de aula. A divisão em áreas disciplinares, como Zoologia, Botânica e Ecologia, sem que sejam devidamente trabalhadas as relações entre elas, não permite que os estudantes percebam o mundo vivo de forma integrada, o que os leva a encarar a disciplina como não passando de um exercício de memorização de uma grande quantidade de palavras difíceis (Carvalho, Nunes-Neto e El-Hani, 2011, p.68).

É nesse momento que devemos ter muito cuidado para não desestimular nossos estudantes, exigindo, por exemplo, que termos sejam “decorados”, uma vez que a Biologia permite um ensino muito mais rico em situações práticas do que a mera memorização de termos técnico-científicos.

Ao ensinar as interações ecológicas entre os seres vivos, por exemplo, pode-se realizar uma atividade prática como um simples passeio na escola ou no seu entorno para ensinar quais as relações existem entre os seres vivos. Outra possibilidade é a construção de maquetes que reproduzem partes das células, as moléculas de DNA, entre outros, ensinar fotossíntese por meio de experimentos científicos, ou seja, há inúmeras possibilidades de aprender sem que tenha a obrigação de decorar um termo ou conteúdo.

Infelizmente, muitas dessas situações vivenciadas ao ensinar Biologia, podem ser consideradas inclusivas ou excludente, principalmente no que tange a forma que são desenvolvidos os conteúdos, as estratégias de ensino e a valorização da singularidade dos estudantes. Nesse sentido, para incluir a todos durante a aulas de Biologia, faz-se necessário buscar a participação ativa e o envolvimento de todos com objetivo de criar um ambiente de estudo que seja acolhedor e inclusivo

Compreender as limitações e os desafios do professor no ensino de Ciências e Biologia também é um fator importante, pois assim é possível incluir novas práticas de ensino, como também ser um profissional observador, saber reconhecer as dificuldades dos alunos possibilitando atitudes reflexivas e o desejo de transformar o mundo com seu trabalho, sendo sujeito pensante, reflexivo e crítico em sua prática docente (Silva *et al*, 2023, p.124).

Faz-se necessário criar ambientes desafiadores e inclusivos nas escolas, para a promoção de práticas de ensino que vão ao encontro do que os estudantes necessitam/desejam para ampliar o que já sabem. Assim, o ambiente inclusivo tem que ser um lugar comum a todos, aberto ao estudo, à pesquisa, ao diálogo, à incerteza, à dúvida, sem métodos de ensino prontos que fazem do ensino algo a ser simplesmente aplicado ou mesmo replicado.

A ordem do nosso tempo é perseverar, insistir na criação de ambientes desafiadores nas escolas, como propõe a inclusão, caminhando com a obstinação dos que perseguem um ideal, a competência dos vencedores e o otimismo daqueles que vivem um grande sonho! (Mantoan e Lanuti, 2022 p.45).

A Biologia, por ser um componente curricular que estuda a vida, pode ser definida de quatro formas, de acordo com Souza et al (2021, p.1978), sendo elas: inicialmente pela etimologia da palavra de origem grega *Bio* significa vida e *logia* estudo. A segunda, a partir do seu objeto de estudo, na qual destacam seus conceitos e definições. A terceira, por meio biológico da morte, estudo por meio do ciclo de vida e a morte como um fator essencial como fator da vida. A quarta e última, pelos níveis de organização dos seres vivos, estabelecendo um critério de hierarquia entre os seres vivos nos diferentes níveis de organização entre eles. Portanto, a Biologia é a ciência que estuda a vida, os seres e as suas relações. Ao ensinar Biologia, espera-se que os estudantes compreendam a disciplina de uma forma organizada, sem que se limite a memorizar termos específicos desse componente (Silva, Andrade e Caldeira, 2000).

Para Lopes (2005, p. 02) é preciso “entender a Biologia como uma ciência dinâmica, como é a vida, uma realidade em constantes transformações”. Apesar da complexidade envolvida no ensino de Biologia, existem possibilidades que permitem desenvolver aulas mais dinâmicas, por meio de diálogos que promovem a interação dos estudantes, explorando seus conhecimentos prévios.

Quando um aluno ou grupo de alunos tem a possibilidade de escolha de uma atividade dentre diversas opções oferecidas pelo professor, essa escolha indica que algo nela o/s atrai e o/s provoca. A possibilidade de decidir qual a atividade que realizarão para testar seus conhecimentos é condição ideal para que, individualmente ou em grupo, haja clima favorável, perseverança, interesse na sua resolução (Mantoan e Lanuti, 2022, p.54).

Assim, quando os alunos têm a oportunidade de escolher uma atividade entre as várias opções oferecidas pelo professor, essa escolha é motivada por algo que os atrai ou os desafia. Essa liberdade de escolha é crucial para criar um ambiente

propício ao aprendizado, onde os alunos se sentem mais interessados em resolver a tarefa proposta. Isso pode levar a um clima favorável em que os alunos demonstram interesse em resolver a atividade, tanto individualmente quanto em grupo.

A importância de relacionar o ensino de Biologia à perspectiva inclusiva da educação vem ganhando espaço no debate científico. Ao realizar um breve levantamento bibliográfico, encontrei alguns estudos na área do ensino de Biologia com enfoque na inclusão escolar. Uma dessas pesquisas é a dissertação de Aquino (2017), que investigou a formação inicial dos professores de Biologia e as práticas adotadas no âmbito da inclusão de estudantes considerados com deficiência em classes comuns. Outra obra que encontrei durante minha pesquisa foi a de Oliveira (2022) que investigou a formação dos professores de Ciências e Biologia por meio da análise de artigos, utilizando uma abordagem qualitativa. A obra de Camargo (2006) destacou a complexidade dos conteúdos presentes na disciplina de Biologia e como isso representa um desafio tanto para os alunos quanto para os professores. Essas obras permitem conhecer o que tem sido desenvolvido em alguns estudos no campo da Biologia e da inclusão escolar. Vale destacar que cada uma dessas obras traz características peculiares, como a formação inicial docente que aponta lacunas na preparação dos futuros educadores até as reflexões sobre a prática de professores com enfoque em estratégias pedagógicas desenvolvidas em sala de aula.

De modo geral, tais estudos afirmam que o ensino de Biologia na concepção inclusiva envolve a criação de momentos em que todos os alunos se sintam valorizados e capazes de contribuir com suas perspectivas para as discussões e atividades em sala de aula. Sendo assim, é possível refletir sobre a importância da inclusão no ensino de Biologia, não apenas no que diz respeito à presença de estudantes com deficiência nas salas de aula comuns, mas também em termos de abordagens pedagógicas inclusivas que considerem toda a turma. Essas reflexões podem inspirar mudanças na formação de professores e nas práticas educacionais para promover um ambiente de aprendizado verdadeiramente inclusivo e acessível.

No entanto, à medida que identificamos os desafios do ensino de Biologia, também devemos celebrar as possibilidades que ele traz. Cada obstáculo superado é um passo em direção a uma escola mais inclusiva.

A seguir trarei o olhar da professora/ pesquisadora para os dados produzidos.

#### 4 O OLHAR DA PROFESSORA/PESQUISADORA PARA OS DADOS PRODUZIDOS

O início da minha trajetória como pesquisadora, na realização desta investigação, foi marcado por desafios significativos: o de compreender a diferença entre o ser professora e pesquisadora, o de decidir sobre a melhor maneira de organização e desenvolvimento deste estudo.

Inicialmente, pensei em realizar entrevistas individuais com as professoras participantes. Foi então que durante uma orientação com o professor José Eduardo Lanuti fui encorajada a considerar a roda de conversa como uma possibilidade mais adequada para alcançar meus objetivos. Ele destacou que essa forma de produzir os dados poderia gerar reflexões mais profundas sobre os temas tratados, a partir de diálogos, de trocas entre os participantes, da análise de casos vivenciados pelos participantes e da atualização de memórias dos professores a partir das narrativas que uma roda de conversa permite. Logo percebi que as entrevistas individuais talvez não ofereceriam tantas possibilidades como as rodas de conversa.

Decidida a seguir esse novo caminho metodológico, busquei estudar como desenvolver esse modo de produção de dados para explorar as práticas de ensino das professoras de Biologia. Elaborei cuidadosamente questões norteadoras para guiar nossos encontros. Cada uma das perguntas foi construída com a ajuda do meu orientador, com a intenção de instigar os nossos diálogos a fim de responder nossas dúvidas no ensino e aprendizagem inclusivos em Biologia e ao mesmo tempo direcionar nossas conversas, a fim de que, pudesse responder aos meus objetivos propostos nesta pesquisa. Confesso que não foi uma tarefa muito fácil elaborar esses questionamentos.

Durante os dois encontros, que ocorreram pelo *Google Meet*, busquei criar um clima de confiança entre nós. No primeiro encontro, contei que o objetivo da pesquisa era o de compreender como nós, professores de Biologia que atuamos na rede Estadual de ensino e em um mesmo município do Estado de São Paulo, conhecemos sobre inclusão escolar, como planejamos nossas aulas e quais os recursos e estratégias pedagógicas utilizamos e desenvolvemos para ensinar. Depois, introduzi as questões de forma gradual, incentivando cada participante a compartilhar suas experiências relacionadas ao ensino de Biologia. Iniciamos no fim de tarde nosso primeiro encontro, todas estávamos ansiosas para saber como iriam se desenrolar

nossos diálogos e pude perceber olhares com tom de preocupação e que se misturavam com curiosidade.

No segundo encontro, propus um caso para estimular ainda mais a reflexão e o debate. Cada uma das participantes trouxe, por meio de narrativas, suas concepções e perspectivas diante do caso apresentado, enriquecendo ainda mais nossas discussões e me permitindo alcançar os objetivos que havia estabelecido. Elas compartilharam suas experiências, casos vivenciados com suas turmas, dúvidas, preocupações e ideias a respeito do que é inclusão escolar e, obviamente, relacionando ao ensino de Biologia.

O estudo que realizei para os dados produzidos diz respeito a um movimento que realizei para a criação de outras narrativas a partir do que vivi com as professoras naqueles encontros. Larrosa (2002), define a experiência como tudo aquilo que nos toca e nos transforma. Todas as narrativas que escrevi serviram para analisar os dados resultantes da minha pesquisa do que me tocou nos encontros com as professoras, do que me mobilizou, do que me fez pensar sobre o meu próprio modo de ensinar – os meus sentidos para o ensino de Biologia.

A experiência é o que nos passa, o que nos acontece, o que nos toca. Não o que se passa, não o que acontece, ou o que toca. A cada dia se passam muitas coisas, porém, ao mesmo tempo, quase nada nos acontece. Dir-se-ia que tudo o que se passa está organizado para que nada nos aconteça. Walter Benjamin, em um texto célebre, já observava a pobreza de experiências que caracteriza o nosso mundo. Nunca se passaram tantas coisas, mas a experiência é cada vez mais rara (Larrosa, 2002, p.21).

Essas narrativas contêm minhas memórias que foram acionadas nos momentos de encontros com as professoras, por meio das experiências narradas por elas, o que os autores da pesquisa pensam no que vem sendo narrado e minhas intenções enquanto pesquisadora.

As narrativas que compõem as seções deste trabalho, não estão organizadas a partir de uma ordem cronológica, separadas entre o primeiro e segundo encontro, mas forma pensadas e escritas a partir dos signos que me afetam no momento dessa escrita quando retomo tudo aquilo que foi conversado com elas durante as rodas de conversa. A partir dos signos que me afetam hoje direcionando para essas conversas para esses diálogos com olhar de pesquisadora para os dados com vistas aos objetivos que estavam pré-determinados nesta pesquisa. Então, são os signos que me motivam a escrever essas cinco narrativas que apresentarei a seguir, a respeito do meu olhar sobre os dados produzidos nos dois encontros com as professoras.

## 4.1 Ensinar a todos ou a alguns?

“A gente procura sempre adaptar o currículo, ver o que o aluno está estudando em sala de aula, mas a gente tem que ver se ele acompanha, e tem alguns que conseguem, mas tem outros que não, a gente tem que adaptar mesmo o currículo com mais facilidade, uns você sabe que a dificuldade é tão grande [...]” (PROFESSORA FLOR, 2023, ARQUIVO DA PESQUISADORA).

“Eu acho que todas nós já vivenciamos alguma situação sobre a Educação Inclusiva. Nós temos alguns alunos que são de inclusão, a gente precisa trabalhar para que ele se adapte bem ao cotidiano escolar, inclusive ao currículo também” (PROFESSORA CARLA, 2023, ARQUIVO DA PESQUISADORA).

“A gente precisa do auxílio inicial da professora da sala de recurso, acho que deveria acompanhar o aluno, ou de uma ficha que deveria acompanhar o aluno quando vem de uma outra escola para a gente saber o grau de conhecimento dele. Também fazer uma atividade diagnóstica para saber o grau de aprendizagem dele, para depois a gente adaptar essas atividades” (PROFESSORA GABRIELA, 2023, ARQUIVO DA PESQUISADORA).

Essas três falas foram tecidas pelas professoras Flor, Carla e Gabriela<sup>3</sup> durante nosso primeiro encontro quando perguntei a elas se já tinham vivenciado alguma situação ou questão sobre a Educação Inclusiva. Tais falas me marcaram profundamente.

Para Flor, a adaptação do currículo é uma das possibilidades encontradas para que os problemas que envolvem os processos de ensino e de aprendizagem na escola sejam solucionados. Tal ideia está associada à suposta necessidade que os alunos têm de acompanhar o modelo idealizado de estudante. Essa palavra “acompanhar” soa como uma obrigação, um modelo que se baseia em padrões rígidos e uniformes, onde nem todos conseguem atingir a aprendizagem, não leva em consideração a diferença, não promove a inclusão e nem leva em consideração a singularidade de cada estudante.

A prática de adaptação curricular priva os estudantes do direito de compartilhar as mesmas experiências de aprendizado propostas durante as aulas para os demais colegas da turma. É essencial garantir que todos os alunos tenham acesso aos mesmos conteúdos curriculares, e isso não tem a ver com adaptar as atividades, mas possibilitar que todos desenvolvam atividades que contenham textos, figuras, que tragam desenhos para pintar, construir maquetes, por exemplo, e atividades práticas, tudo relacionado ao conteúdo que está sendo desenvolvido em sala. Essas atividades

---

<sup>3</sup> Nomes fictícios, utilizados para preservar a identidade delas, conforme consta no TCLE.

permitem que todos os estudantes participem, além de propiciar um ambiente acolhedor com atividades que atendam a todos os estudantes respeitando cada um na sua singularidade.

Os relatos compartilhados pelas falas iniciais das professoras Carla, Flor e Gabriela sobre adaptação curricular ressoaram minhas memórias a respeito das minhas próprias experiências como educadora. Recordando nossas primeiras conversas na roda de discussão, que se destacavam por reflexões profundas sobre nossas experiências, desafios, organização e planejamento ao ensinar Biologia, o tema central de nossos diálogos era adaptação curricular. Dessa forma, pude constatar desde o início que aquela situação seria muito preocupante uma vez que elas acreditam que a adaptação curricular é a única saída, principalmente para Flor quando afirma que realmente se faz necessário adaptar.

Não foi a primeira vez que me deparei com esse tema. A questão da adaptação vem permeando minhas experiências na escola desde muito tempo. Quando a professora Gabriela disse que considera “bem complicado essa adaptação curricular” (ARQUIVO DA PESQUISADORA, 2023)<sup>4</sup>, e que “sofre bastante quando precisa fazer”, fez-me lembrar de uma experiência que vivenciei na escola em relação a um aluno quando propus um ensino também adaptado e com atividades diferenciadas em forma de desenhos e imagens. Ele era um estudante da 1ª série do Ensino Médio e, na época eu acreditei que aquela fosse a melhor estratégia para ensiná-lo porque duvidei que esse aluno era capaz de realizar as mesmas atividades que os demais. Muitas vezes nem percebia que aquela forma de ensinar, propondo atividades totalmente desconexas com o conteúdo que estava trabalhando com os demais alunos da turma, estava provocando uma “(des)inclusão” no meu aluno.

Lembro-me de uma aula de Biologia, na qual eu tentava ensinar fatores abióticos (não vivos) e bióticos (seres vivos). Acreditava que pela complexidade ao explicar as definições que envolvem esse tema, os estudantes considerados com deficiência que estavam matriculados em minhas turmas não seriam capazes de entender a aula. Então, eu só levava a imagem contendo vários desenhos de seres vivos e não vivos, pedindo para que eles pintassem as figuras.

---

<sup>4</sup> Nesta seção, trechos das falas das professoras serão selecionados e utilizados para compor as narrativas ora apresentadas. As falas foram produzidas durante as rodas de conversas que realizamos e foram transcritas na íntegra. As transcrições totais compõem o acervo da pesquisadora e poderão ser utilizadas em publicações futuras.

Outra situação semelhante ocorreu quando ensinei os cinco reinos da natureza para uma turma da terceira série do Ensino Médio. Ao abordar as características de cada reino, pensei na dificuldade que alguns alunos encontrariam para entender o conteúdo e, foi então que para um grupo de estudantes, abordei o conteúdo de forma oral e já para o outro grupo que eu pensava ter dificuldades para aprender, trouxe desenhos que representavam os seres pertencentes a cada um dos reinos. Resgatando esses fatos, nesse processo de pesquisa e compreendi melhor o que as professoras participantes pensam sobre o ensino, consigo compreender que na época tinha a ideia de que o desenho seria um meio de facilitar a compreensão do conteúdo que estava desenvolvendo. No entanto, embora levasse aquelas atividades adaptadas para certos alunos, eu já tinha a percepção de que a forma que eu desenvolvia essas atividades não era inclusiva, pois algo me incomodava. No fundo eu pensava que, embora eles estivessem juntos na mesma turma, não estavam participando do mesmo contexto, porque a aula era diferente para alguns. Ainda que eu estivesse trabalhando com o mesmo conteúdo, facilitando-o e reduzindo seus objetivos para alguns (o que alguns denominam flexibilização curricular) eu estava fazendo aulas diferentes. Eu passei a pensar: por que não diversificar as atividades para todo mundo? Por que levar aulas diferentes para alguns?

Hoje estudando sobre o assunto, reflito: será que por algum momento minhas ideias eram capacitistas por acreditar que os estudantes não fossem capazes de realizar as atividades? Quais mudanças no ensino poderiam ocorrer para que nós professores não acreditássemos que seria adaptando as atividades que os alunos seriam incluídos?

A ideia de que a adaptação das atividades para determinados alunos seja a saída para os desafios que ensinar a turma toda traz faz parte da rede de ensino em que as professoras participantes da pesquisa e eu atuamos. Hoje entendo ser um equívoco. As palavras da professora Mantoan (2003, p.43) indicam um caminho que podemos trilhar para que o ensino de fato aconteça segundo uma concepção inclusiva:

No caso de uma formação inicial e continuada direcionada à inclusão escolar, estamos diante de uma proposta de trabalho que não se encaixa em uma especialização, extensão ou atualização de conhecimentos pedagógicos. Ensinar, na perspectiva inclusiva, significa ressignificar o papel do professor, da escola, da educação e de práticas pedagógicas que são usuais no contexto excludente do nosso ensino, em todos os seus níveis. Como já nos referimos anteriormente, a inclusão escolar não cabe em um paradigma tradicional de educação e, assim sendo, uma preparação do professor nessa

direção requer um design diferente das propostas de profissionalização existentes e de uma formação em serviço que também muda, porque as escolas não serão mais as mesmas, se abraçarem esse novo projeto educacional (Mantoan, 2003, p.43).

Ler as palavras de Mantoan e compará-las às discussões que foram feitas ao longo dos encontros com as professoras, me permitiu refletir que hoje nas escolas em que atuamos a inclusão de fato ainda não aconteceu. A mera inserção de estudantes público-alvo da Educação Especial (com deficiência, autismo e altas habilidades/superdotação) em salas comuns, quando não se muda o ensino, a intencionalidade ao planejar uma aula e o propósito com a avaliação, não é suficiente para que a inclusão ocorra.

A professora Gabriela, acredita que o aluno tem vergonha em admitir suas dificuldades, ou seja, o problema está no aluno (tanto as dificuldades como a vergonha em aceitar a dificuldade). Mas ela não comenta que alguns alunos se sentem incomodados, na verdade, pelo fato de receberem atividades diferentes daquelas que os demais colegas recebem. É aí que está o problema. Os alunos são os responsabilizados. Se as redes de ensino e cada escola seguisse o que está na própria Constituição Federal, (Artigo 208, Inciso V), ou seja, que cada aluno aprenderá segundo sua capacidade, ficaria muito mais evidente a ideia de que as atividades deveriam ser variadas para contemplar os interesses de toda a turma, e não organizadas para alguns e adaptadas para outros

Sendo assim, pelo que a professora Carla expôs sobre a adaptação curricular, essa era a única saída que ela via para a participação de toda a turma, tanto para as respostas feitas no primeiro encontro, como na discussão realizada sobre o caso pedagógico no segundo encontro, ela afirmou que adaptação curricular:

“No Ensino Fundamental é muito mais tranquila a questão da atividade adaptada, mesmo no nosso caso em que a escola é reduzida de alunos, como todos sabem. Não posso comparar com as escolas de vocês, mas eu tenho facilidade de adaptação e eu consigo sentar com um aluno e desenvolver as atividades enquanto os outros estão fazendo também as atividades, isso é fato, é diferente de uma sala com quarenta e tantos alunos” (PROFESSORA CARLA, 2023, ARQUIVO DA PESQUISADORA).

Sendo assim, Carla não questiona se a adaptação das atividades é uma estratégia que promove um ensino inclusivo ou excludente. Por estar convicta de que esta é a estratégia correta, ela apenas questiona as condições para isso. Se as salas têm muitos alunos, se tem poucos, se é fácil ou difícil adaptar etc. Ou seja, não se questiona o que pode ser feito para promover um ensino inclusivo, para melhorar a

qualidade das aulas, para promover uma maior participação dos alunos, mas apenas como são as condições para fazer a adaptação. E não saímos disso. É a falta de conhecimento sobre a inclusão escolar e de formação em serviço sobre esse assunto.

Na minha escola, também vivencio a questão da adaptação, pois as formações continuadas que recebemos durante as ATPCs orientam-nos a realizar adaptações curriculares para atender os alunos considerados com deficiência. Hoje, percebo que muita coisa não mudou. Ainda precisamos avançar muito para que a inclusão aconteça e promover a diversificação das atividades de modo que todos os alunos possam participar de acordo com as suas capacidades, sem que haja adaptação.

Enquanto conversavam sobre as melhores possibilidades para adaptar as atividades para determinados alunos, simplificando o conteúdo para os alunos considerados com deficiência, eu me perguntava: "e se a questão não estiver na dificuldade dos alunos para aprender um conteúdo, mas na falta de abordagens variadas de ensino?" Assim, enquanto elas discutiam, os questionamentos apresentados anteriormente, me fizeram pensar como Mantoan e Lanuti, quando afirmam que:

O ensino para todos considera cada aluno como um aluno singular e reconhece suas capacidades, habilidades próprias e interesses particulares. O professor, nessa perspectiva, valoriza diferentes experiências, conhecimentos, interesses, curiosidades, indagações e respostas dos estudantes e não tem mais razões para segmentá-los em pequenos grupos, por competências ou quaisquer outros critérios. Na concepção inclusiva, desfaz-se um grande pilar que caracteriza a linguagem excludente do ensinar e do aprender que tanto desejamos mudar (Mantoan e Lanuti, 2022 p.50).

Muitos professores e gestores educacionais entendem que, para considerar a singularidade dos alunos, há que se oferecer um ensino individualizado, adaptado e na verdade a ideia é oferecer um ensino coletivo, para todos, por meio de atividades variadas e considerar que cada aluno aprenderá de maneira individual.

Naquele primeiro encontro, conforme conversávamos, lancei o segundo questionamento que era o de discutir como é organizado e planejado o ensino e como este se desenvolve na sala de aula. Neste instante, uma sensação de preocupação se instalou na medida que a professora Flor compartilhou suas experiências na tentativa de ensinar Biologia por meio de questões práticas do dia a dia para os alunos, como trabalhar uma conta de água, luz, organizar uma lista de compras, realizar uma receita de culinária, entre outros.

Em relação ao ensino de Biologia, Flor traz a seguinte fala:

“A gente pelo menos procura adaptar o currículo, mas tem que ver se ele acompanha, tem uns que conseguem, outros não, aí a gente tem que adaptar mesmo o currículo com mais facilidade, uns você sabe que a dificuldade é tão grande que eles só sabem entender num desenho, leitura de imagem como por exemplo que animal que é, que planta que é essa, então as coisas facilitam, tem que tentar facilitar ao máximo” (PROFESSORA FLOR, 2023, ARQUIVO DA PESQUISADORA).

Embora suas atividades sejam relevantes, suas palavras carregavam um tom de incerteza, marcadas pelo uso das palavras "tentando" e "pelo menos". Era evidente que ela enfrentava desafios na busca pela inclusão, mas que ainda se faz necessário promover um ensino para todos, sem que precise adaptar.

Após a fala da professora Flor, Carla compartilhou uma experiência pessoal envolvendo um aluno com autismo “talentoso em leitura”, na qual, ela desta que o ensino para ele se reduzia apenas a atividades diferenciadas, mesmo que de alguma forma abordasse o mesmo conteúdo.

Sendo assim, percebe-se que mesmo com todas as políticas e leis que defendem e asseguram a inclusão escolar no Brasil, a realidade escolar parece ainda estar distante do que seria uma escola para todos. Teve um instante durante o diálogo em que a professora Gabriela questionou se estamos mascarando a exclusão nas escolas em que atuamos. Ela ainda ressaltou a necessidade de adaptar o cotidiano escolar e o currículo para “acomodar alunos com deficiência”.

Em certo momento das nossas conversas, a professora Carla me surpreendeu ao dizer que mesmo apesar do progresso, “a verdadeira inclusão ainda continua sendo um grande desafio”. Essa fala me fez repensar que ainda há um longo caminho a percorrer. Isso ficou bem evidente durante nossas discussões: a inclusão escolar permanece como um objetivo aspiracional, uma jornada complexa com desafios que não serão superados com simples adaptações curriculares, uma vez que elas não provocam mudanças necessárias para uma profunda transformação do ensino e demais processos pedagógicos que o envolvem.

A cada fala recordo-me de momentos em que me deparei com essa questão de forma bastante vívida. À medida que mergulhava mais fundo na educação inclusiva, percebia a importância de considerar cada aluno como indivíduo singular, com suas próprias necessidades, habilidades e experiências. No ensino de Biologia, especificamente, Oliveira (2022 p. 21), afirma que é importante que o professor conheça a sua turma. As atividades planejadas pelos professores podem variar, por exemplo, com sugestões de produção de textos, construção de

maquetes, pesquisa em livros, revistas, jornais, internet, confecção de cartazes, interpretação de textos, poesias, apresentação de seminários relacionados ao assunto. Incluir não se limita a alguns, mas a todos, reconhecendo, valorizando, garantindo que cada estudante tenha oportunidade de aprender segundo a sua capacidade, a partir de um ensino que é coletivo. Incluir não se trata apenas de explicar conteúdos, mas de inspirar a curiosidade, promover a autonomia intelectual e respeitar o desenvolvimento individual de cada estudante.

Conforme Rancière (2002, p.18):

O segredo do mestre é saber reconhecer a distância entre a matéria ensinada e o sujeito a instruir, a distância, também, entre *aprender e compreender*. O explicador é aquele que impõe e abole a distância, que a desdobra e que a reabsorve no seio de sua palavra.

Ao pensar nos diálogos realizados com as professoras, em nossas experiências com os alunos nas aulas de Biologia, percebi que a ideia de que existe um aluno diferente é a causa para que pensemos na necessidade de adaptação do ensino. Percebo que todas as professoras estão na busca por incluir, por melhorar seu ensino, mas infelizmente só consideram os alunos público-alvo da Educação Especial como aqueles que são diferentes, que aprendem de modo singular. Acredito que as professoras dificilmente irão conseguir se desprender dessa ideia da adaptação, porque acreditam que esses alunos só conseguirão aprender por meio dessa estratégia (adaptação) porque são os diferentes, os especiais e, portanto, necessitam de um ensino especial, de uma atividade especial. Talvez, outra possibilidade pela qual as professoras fazem adaptação curricular seja pelo simples fato delas perceberem que os estudantes possuem conhecimentos diferentes e isso, de certa forma, faz com que elas não se conformem, pois queriam que todos fossem iguais.

Quando olhamos para nossos estudantes, vemos uma sinfonia de vozes, cada uma com sua própria autoria. O nosso papel como educadores é afinar nossos ouvidos para perceber que cada nota completa a harmonia da sala de aula.

#### **4.2 Os alunos diferentes**

“A gente trabalha tentando incluir eles na sociedade. Trabalha muito esses assuntos assim, mais pertinentes do dia a dia... a gente procura muito trabalhar assim com calendários, para quando eles saírem daqui eles saírem

assim para a sociedade, pelo menos sabendo o mais importante” (PROFESSORA FLOR, 2023, ARQUIVO DA PESQUISADORA).

“Na realidade todas nós sofremos, porque se você tiver um aluno de inclusão, são essas situações. Por exemplo, eu tenho um aluno que ele tem espectro do autismo só que ele é um leitor maravilhoso, ele pega um livro, lembra aqueles livros de Biologia bem grosso que tinha antigamente, ele pegou um daquele e leu em menos de uma semana. Ele tem conhecimento de vários assuntos que eu preciso realmente estudar e ele não, ele tem conhecimento de nome científico” (PROFESSORA CARLA, 2023, ARQUIVO DA PESQUISADORA).

Das falas que foram produzidas na primeira roda de conversa que realizamos, as duas que transcrevi acima também me impactaram profundamente. Elas foram produzidas quando perguntei: Vocês já vivenciaram alguma situação ou questão sobre Educação Inclusiva? Percebi que havia uma grande diferença de concepção em relação ao aluno público-alvo da Educação Especial por parte das professoras. Enquanto a professora Flor acreditava que determinados alunos aprenderiam apenas conceitos básicos para o seu dia a dia – o que alguns autores denominam por currículo funcional, muitas vezes conceitos desvinculados dos conteúdos curriculares -, a professora Carla enfatizava as capacidades que os seus alunos têm de aprender.

Por instantes, essas duas falas me trouxeram lembranças de um tempo como professora em que também cheguei a pensar que os alunos com deficiência tivessem dificuldades para desenvolver as mesmas propostas de atividades. Na minha convicção, sempre acreditei que todos aprendiam, ainda que fossem coisas diferentes para aprender e que nem todos aprendiam da mesma forma.

Hoje, tenho plena consciência de que cometi muitos erros simplesmente porque não acreditava que era possível ensinar a todos. Acredito que essa ideia se deve ao fato de não ter recebido uma formação inicial e principalmente continuada em serviço, para me apoiar no desenvolvimento das minhas práticas pedagógicas.

Conforme as professoras iam narrando suas experiências na escola, fui me lembrando de um grupo de professores que atuam na mesma rede de ensino que eu. Eles disseram acreditar que a inclusão pode acontecer de forma parcial, pois afirmavam que era impossível incluir a todos. Foi então que eu disse aos professores que não deveríamos pensar assim. Para a inclusão acontecer, ela precisa ser na sua totalidade, precisa ser pensada e vivenciada por todos.

Quando a escola faz distinção entre seus alunos, agrupando-os, categorizando-os, buscado definir o que eles são capazes de aprender, diferenciando o que será a

eles ensinado, está promovendo na verdade uma prática integracionista. Na concepção inclusiva, o que não pode ocorrer é a separação dos estudantes considerados com ou sem deficiência, dos que aprendem e dos que supostamente não aprendem, pois uma escola hospitaleira, como Mantoan (2022) define a escola inclusiva, acolhe a todos.

Todas essas reflexões me levaram a pensar como Mantoan e Lanuti acerca de uma escola que realmente seja para todos. A autora afirma que:

Uma escola para todos não admite o aprisionamento de um estudante em uma categoria fundada a partir da suposta delimitação das suas possibilidades. Também não se limita a desenvolver um trabalho pedagógico baseado na comparação dessas categorias - o que daria origem à lógica da diversidade, tão difundida no meio educacional como sendo a solução para os problemas trazidos pela diferença dos alunos. Alertamos que, pela diversidade, se reforça a diferença “entre” as pessoas (Mantoan e Lanuti, 2016, p. 29).

Apresentei as ideias de Mantoan às professoras. Não li o trecho de seu livro, mas reproduzi com minhas palavras as ideias da autora e expliquei a elas os motivos que me levavam a concordar com a ideia de que a escola para todos não considera identidades fixadas.

Após trazer minhas reflexões, continuamos nossos diálogos sobre aprendizagem. Flor disse que acredita que o aluno tem que saber o básico para que este possa saber lidar com os obstáculos encontrados na sociedade. Carla, por sua vez, acredita que um aluno considerado com deficiência pode aprender e desenvolver habilidades mesmo que tenha alguma limitação, ou seja, a professora acredita na sua capacidade de aprender, mas ainda assim entende que há uma limitação/falta que está na pessoa. Essa ideia reforça o estigma de que o aluno público-alvo da Educação Especial, embora aprenda, aprende de um modo diferente. É como se “os demais” fossem semelhantes, e apenas alguns fossem os diferentes.

Em seguida, em relação ainda ao primeiro questionamento sobre as experiências que foram vivenciadas na sala de aula sobre inclusão, Gabriela, de forma descontraída, disse à Carla que um dos alunos de suas turmas poderia ser considerado autodidata, ou seja, ele consegue fazer a leitura de livros sem que necessite da ajuda de alguém, inclusive ele tem um amplo conhecimento em diversos assuntos de Biologia. Foi nesse instante que a professora Carla concordou com as falas da Gabriela que logo me remeteram às ideias de Rancière (2002), que afirma que todos nós, independentemente do nosso conhecimento, temos entendimento e a

capacidade de nos libertarmos intelectualmente para que possamos aprender. Assim, a inclusão escolar não tem a ver com definir o nível de inteligência de um aluno, determinar o que supostamente alguém pode ou não aprender, definir quais saberes são os mais necessários para um determinado grupo de alunos. A inclusão está relacionada à hospitalidade, que depende do interesse do professor em conhecer a própria necessidade que os estudantes têm de conhecer um determinado conteúdo. E, tal necessidade, não tem a ver com a deficiência, com uma característica externa desse aluno, com algo que pode ser observado, notado pelo professor. É preciso conviver com esse aluno e dar a ele diversas oportunidades para que ele expresse o que pensa e o que deseja.

Ainda em relação ao primeiro questionamento, Carla nos relatou outro fato interessante que aconteceu em sua escola. Ela nos contou que em um dia comum de aula, a prefeitura de nossa cidade realizou uma palestra sobre o meio ambiente. Dois alunos que frequentam o AEE participaram da palestra ativamente e “deram um show”, como ela relatou, ao responder todas as perguntas referentes aos temas como poluição, desperdício de água, dentre outros abordados naquela ocasião.

Ao narrar os fatos, a professora disse algo que me incomodou: ela usou o termo “ditos normais” para se referir aos estudantes considerados sem deficiência que também estavam participando do evento, afirmando que eles não tiveram a mesma desenvoltura que os dois alunos considerados com deficiência. Nesse momento, percebi que a professora Carla divide os estudantes em dois grupos: alunos da Educação Especial, alunos que não são da Educação Especial. Para ela, aqueles estudantes que pertencem ao primeiro grupo, por serem atendidos pelo AEE e por serem o público-alvo específico desse serviço, são diferentes.

Confesso que fiz muito esse tipo de separação e até julgamentos prévios da capacidade dos estudantes. Como Rancière (2002) afirma, não podemos medir a inteligência das pessoas, compará-las e, depois, classificá-las por meio de uma hierarquização de seus saberes. Penso que a intenção da professora Carla tenha sido exaltar os dois estudantes e nos contar como eles interagiram diante dos demais que estavam ali presentes. No entanto, a classificação exclui, e embora às vezes seja necessária, deve ser suspensa em outros momentos.

Faz-se necessário dizer que um aluno “tem” uma deficiência ou que esse aluno é público-alvo da Educação Especial para garantir a ele os recursos de acessibilidade dos quais ele necessita, mas há um momento que precisamos suspender tal

denominação/classificação: “esse aluno é da Educação Especial”, “o aluno com deficiência” ou o “aluno atendido pelo AEE”.

Naquele momento em que dialogávamos, a professora Carla poderia ter interrompido essa categorização. Seria apropriado suspender essa prática, uma vez que ela continua a se referir a esses alunos como pertencentes a grupos diferentes, apesar de terem participado da mesma atividade, respondido a perguntas dirigidas a todos e demonstrado conhecimento em áreas onde outros alunos não dominam. Insistir em rotular esses alunos como "alunos com deficiência" reforça a ideia de que são diferentes e especiais, o que sugere a necessidade de interromper essa abordagem. Embora reconhecer suas necessidades garanta direitos e serviços, como por exemplo, o AEE, manter essa classificação constante em um momento da aula comum em que todos estão juntos e que a denominação com ou sem deficiência não vai interferir no andamento da aula, pode ser uma prática desnecessária levando à exclusão de determinados alunos. Caso alguns estudantes estejam enfrentando barreiras que os impeçam de se desenvolver plenamente na sala de aula, nesse caso podemos recorrer a denominação pessoa considerada com deficiência, mas em outros casos podemos suspender tal denominação. Sobre isso Ramos e Lanuti (2023) afirmam que:

Os alunos são singulares e têm uma diferença interior que, sendo compreendida (conceitualmente) e considerada pelos professores, pode levá-los à suspensão da imposição da deficiência e da normalidade aos seus alunos, incluindo-os (Ramos e Lanuti, 2023, p.4).

Ainda sobre esse assunto, os autores continuam:

A transformação das escolas comuns em espaços efetivamente inclusivos requer que compreendamos a urgência de uma suspensão na imposição da deficiência a certos alunos e da normalidade aos demais. Como alternativa, sugerimos que a limitação e a deficiência sejam atribuídas às situações nas quais alunos que são público-alvo da Educação Especial se deparam com barreiras produzidas na escola e fora dela (Ramos e Lanuti, 2023, p.16).

Após a fala de Carla, a professora Gabriela disse ter gostado muito de conhecer o caso relatado e apontou como problema a criação, por parte dos próprios professores, de expectativas com relação aos estudantes que nem sempre serão atingidas ou até mesmo a descrença de que os estudantes desenvolver-se-ão na escola, aprenderão determinados conteúdos, participando das aulas.

Passamos então a refletir sobre outros casos de alunos que passaram pelas escolas em que atuamos, retomando partes de suas trajetórias escolares e como a

ideia de que eles eram “os diferentes” fez com que fossem vistos como incapazes, tanto pelos colegas como pelos professores.

Gabriela nos trouxe dois casos que marcaram muito sua vida como professora. Ela contou a história de dois alunos que frequentavam o AEE. O primeiro, um aluno que tinha o sonho de ser médico legista, mas todos na escola subestimavam suas capacidades dizendo que ele nunca seria capaz de alcançar seu objetivo, já que ele era aluno público-alvo da Educação Especial. Embora ele não tenha se tornado médico por questões financeiras, atualmente trabalha na área da Saúde como auxiliar de necropsia. Ele é uma pessoa realizada profissionalmente, que demonstrou ser capaz de atingir seus objetivos apesar das barreiras atitudinais que enfrentou e de ter frequentado uma escola que, influenciada por um sistema de ensino excludente, ainda não era inclusiva. O segundo caso relatado foi o de uma aluna que também frequentava o AEE e hoje cursa enfermagem.

Todas essas histórias acionavam minhas memórias. Faziam-me lembrar de vários alunos considerados diferentes que tive e dos desafios com os quais já me deparei para ensinar segundo uma concepção inclusiva, isto é, desprendendo-me da ideia de um aluno-padrão a ser seguido e considerando cada um como um aluno singular que aprenderia segundo suas capacidades.

Sobre isso, Mantoan e Lanuti (2022), afirmam que:

O ensino para todos considera cada aluno como um aluno singular e reconhece suas capacidades, habilidades próprias e interesses particulares. O professor, nessa perspectiva, valoriza diferentes experiências, conhecimentos, interesses, curiosidades, indagações e respostas dos estudantes e não tem mais razões para segmentá-los em pequenos grupos, por competências ou quaisquer outros critérios. Na concepção inclusiva, desfaz-se um grande pilar que caracteriza a linguagem excludente do ensinar e do aprender que tanto desejamos mudar (Mantoan e Lanuti, 2022 p.50).

É muito importante que o professor reconheça que todos seus alunos possuem capacidades para aprender para que criem possibilidades ao ensinar.

À medida que as nossas conversas avançavam, percebíamos o quanto é importante reconhecer a singularidade de cada estudante, e o quanto os estudantes público-alvo da Educação Especial são julgados como sendo “diferentes dos demais” pelo simples fato de necessitarem de apoios de acessibilidade, por exemplo. Nossas conversas nos fizeram refletir sobre como a ideia de normalidade se faz presente na escola e como a maneira que percebemos o aluno (diferente, especial, comum) tem total relação com a maneira que os professores organizam suas aulas.

A singularidade de cada aluno não podia ser reduzida a rótulos ou estereótipos. Cada um traz consigo uma história, uma bagagem de experiências e sonhos. Naquele momento, percebi que a inclusão escolar não diz respeito à inserção de um grupo de alunos na escola comum (no caso, o grupo de estudantes considerados com deficiência, autismo, altas habilidades/superdotação). Caso pensemos assim, permanecerá a ideia de que a inclusão é para o “aluno diferente”, incapaz, limitado. As palavras de Tomaz Tadeu da Silva (2002 p.66) nos explicam que “a diferença não tem nada a ver com o diferente. A redução da diferença ao diferente equivale a uma redução da diferença à identidade”. Portanto, se apenas reconhecermos as diferenças superficiais sem apreciar a profundidade e a variedade das experiências individuais, podemos perder a riqueza que cada diferença traz para o todo. Isso é um lembrete valioso da importância de valorizar cada pessoa e cada situação em sua totalidade.

Chegamos à conclusão de que é preciso reconhecer a unicidade de cada estudante e de criar espaços onde todos podem avançar no que já sabem e se transformar sem a preocupação de atingir uma meta padronizada.

### **4.3 Pensando na formação do professor**

“Na minha opinião, meu maior desafio de fato é a inclusão. Porque a gente não está preparado para isso. Nós não temos uma formação. Então eu não sei se de fato o que eu faço é pertinente para incluir aquele aluno realmente, entende” (PROFESSORA GABRIELA, 2023, ARQUIVO DA PESQUISADORA).

Ainda em nosso primeiro encontro, fiz o seguinte questionamento: Pensando em uma educação inclusiva, qual é o maior desafio que vocês encontram hoje para ensinar Biologia? Em seguida, a professora Gabriela levantou uma dúvida muito intrigante sobre a formação do professor, em especial a formação em serviço. Ela trouxe em sua fala a importância da formação que ocorre no espaço escolar com o objetivo de refletirmos sobre nossas práticas e sobre os desafios que enfrentamos no cotidiano escolar para pôr em prática a inclusão.

Sem muito pensar, Gabriela impulsionada disse que na sua escola não acontecem momentos de formação continuada sobre inclusão escolar. Na escola em que atuo, também sinto falta de momentos de formação (ATPCs) que discutam a inclusão escolar. Conversamos um bom tempo sobre isso. Carla concordou afirmando

que na sua escola as formações sobre inclusão acontecem, mas são insuficientes. Relatou, ainda, que as discussões a respeito do tema são exclusivamente associadas à adaptação do ensino para determinados alunos.

Na formação em serviço, os professores reagem inicialmente à metodologia que tenho adotado, porque estão habituados a aprender de maneira fragmentada e essencialmente instrucional. Eles esperam uma preparação para ensinar os alunos com deficiência e/ou dificuldades de aprendizagem e problemas de indisciplina, ou melhor, uma formação que lhes permita aplicar esquemas de trabalho pedagógico predefinidos às suas salas de aula, garantindo-lhes a solução dos problemas que presumem encontrar nas escolas ditas inclusivas. Grande parte desses profissionais concebe a formação como sendo mais um curso de extensão, de especialização, com uma terminalidade e um certificado que convalida a capacidade de ser um professor inclusivo (Mantoan, 2003 p.41).

Em resumo, Mantoan nos chama a atenção para a necessidade de uma mudança na formação de professores, para que realmente possamos compreender e praticar a inclusão escolar, mais especificamente ensinar de modo inclusivo. Para a autora, isso está além de simplesmente aplicar métodos e técnicas sem considerar o contexto e as necessidades individuais dos nossos alunos. Acontece que, muitas vezes, as formações oferecidas pela rede de ensino em que as professoras participantes da pesquisa e eu atuamos, baseiam-se em formações instrucionais que o Estado manda sem considerar o perfil de cada escola. Eles mandam para Diretoria de Ensino e depois envia para as escolas e a gestão repassa para os professores sem discutir a fundo.

Com uma voz suave, mas carregada de convicção a respeito da necessidade de uma boa formação em serviço, a professora Gabriela compartilhava suas reflexões, apontando o abismo existente entre as condições práticas de trabalho docente e os princípios da inclusão. Sabemos que isso se dá, em um contexto menor, à falta de formação das escolas e de investimentos das redes de municipais e estaduais de ensino nesse sentido. Em um contexto mais amplo, deve-se à falta de alinhamento dos currículos, dos sistemas de avaliação de larga escala à perspectiva inclusiva da educação, assegurada por diversos documentos oficiais brasileiros, dentre eles a Constituição Federal (Brasil, 1998), a LDB (Brasil, 1996) e a PNEEPEI (Brasil, 2008).

Gabriela atua em uma escola de tempo integral. Ao nos contar sobre as dificuldades que também enfrenta em relação à falta de formação sobre inclusão escolar, surpreendeu-nos, já que a rede estadual de ensino tem essas escolas como referência. Pelo fato de professores e estudantes permanecerem por um período mais longo na escola, eu acreditava que as formações aconteceriam com mais facilidade e

que teriam reflexões mais específicas sobre os problemas daquela unidade escolar, formações com momentos voltados ao diálogo entre os professores onde eles pudessem expor suas dúvidas, práticas que estavam desenvolvendo e outros aspectos que julgavam pertinentes.

A formação de professores de ciências no Brasil é um assunto complexo e variado que apresenta vários desafios e problemas significativos. Porém, o professor de Ciências e Biologia desempenha um papel fundamental na formação de alunos que sejam capazes de analisar, questionar e refletir sobre questões científicas e biológicas complexas. Isso permite que os estudantes desenvolvam habilidades de pensamento crítico, tomada de decisões informadas e se tornem cidadãos mais conscientes e engajados em assuntos científicos e ambientais (Martins, 2023, p.20).

À medida que discutíamos os desafios enfrentados ao ensinar Biologia em uma perspectiva inclusiva, a expressão de incerteza na face da professora Gabriela tornou-se evidente mais uma vez. Ela compartilhou sua preocupação de que, devido à falta de formação específica a deixa insegura para saber se realmente o que ela tem praticado é um ensino inclusivo. Seus olhos buscavam respostas, refletindo não apenas sua vontade de fazer a diferença, mas também sua frustração diante das limitações percebidas.

Logo em seguida, a professora Carla, com um suspiro que me pareceu ser de concordância com a colega, demonstrou sua preocupação nessa mesma direção. Ela admitiu que, embora desejasse implementar práticas inclusivas, sentia-se desorientada. Sua voz ecoava a esperança de que uma formação adequada oferecida pela escola poderia orientar seu trabalho.

Dessa forma, trago os seguintes questionamentos: Será que os professores adaptam o ensino de Biologia porque não querem diversificar as atividades ou por que não sabem que há outras possibilidades além da adaptação? Será que se os professores fossem mais bem orientados em relação à inclusão, não perceberiam que a adaptação é excludente e que a diversificação das atividades de ensino é o que promove a participação de todos? Será que uma formação sobre inclusão escolar e, mais especificamente, sobre o ensino inclusivo não poderia ajudar os professores a perceber que os conteúdos de Biologia permitem o desenvolvimento de atividades práticas e contextualizadas que favorecem diferentes modos de atuação dos estudantes? Ou seja, uma abordagem inclusiva que não espera a homogeneização da aprendizagem nem a padronização do perfil do aluno?

Dessa forma, Ogawa (2021), afirma que é necessário o professor refletir sobre a sua própria prática, para que possa haver uma transformação completa, afastando-

se das abordagens tradicionais que ainda são tão comuns no ensino. Isso envolve pensar sobre o que funcionou, o que não deu certo e como melhorar. Um professor que pratica a reflexão está sempre se questionando sobre suas ações e atitudes em sala de aula, buscando o melhor caminho para ajudar seus alunos a aprenderem.

A partir da prática reflexiva, o professor pode mudar completamente a postura tradicional, que há tantos anos ainda predomina no ensino, refletindo sobre sua ação, sobre aquilo que deu certo, porque não deu certo e o que poderia ser feito para melhorar. O profissional reflexivo é aquele que questiona o seu agir, pensar suas atitudes didáticas e busca o melhor caminho para o processo de ensino e aprendizagem. Tem sido um desafio tanto nos cursos de formação inicial quanto de formação continuada, para que o profissional questione e reflita sobre suas ações em sala de aula e busque alternativas para superar o ensino tradicional, que ainda persiste entre alguns docentes (Ogawa, 2021, p.57).

Essa jornada de reflexão e mudança é um grande desafio tanto para os professores que estão começando quanto para aqueles que já têm experiência. É importante que eles sempre pensem sobre suas práticas e procurem novas maneiras de ensinar, destituindo o modelo tradicional que ainda é seguido por muitos.

Marques (2016) destaca que é de suma importância a formação continuada dos professores da área de Ciências da Natureza, na qual, a Biologia está inserida. A necessidade de atualização contínua é crucial para que os docentes possam acompanhar as inovações e descobertas científicas, assegurando que o ensino oferecido aos alunos seja atual e relevante.

A formação continuada é uma necessidade eminente para os professores e em especial aos docentes da área das Ciências da Natureza, que passa por tantas inovações e descobertas científicas, modificando-se constantemente. A busca por formação permanente é de suma importância, porém os docentes deparam-se com numerosas adversidades para participar de cursos de formação continuada, dentre as dificuldades encontradas destacamos o excesso de carga horária; docências em diversas instituições; pouco tempo para preparo de aulas, materiais, avaliações e correções; dificuldade de deslocamento; dificuldades de liberação e de substituições por parte das escolas. Esses são alguns dos problemas enfrentados pelos professores para participarem de cursos com finalidades formativas (Marques, 2016, p.23).

Entretanto, o texto também expõe as inúmeras dificuldades que esses profissionais enfrentam ao tentar se engajar em cursos de formação continuada. A carga horária excessiva é um dos principais obstáculos, pois muitos professores precisam dividir seu tempo entre diversas escolas, preparação de aulas, elaboração de materiais, avaliações e correções. Além disso, há outros desafios, como a dificuldade de deslocamento até os locais dos cursos e a falta de professores substitutos da área para cobrir suas ausências nas escolas.

Essa reflexão nos leva a considerar o quão desafiador é para os professores manterem-se atualizados em meio a tantas responsabilidades e limitações. A formação continuada, embora essencial, muitas vezes se torna um fardo adicional pelo fato de muitas vezes não cumprir seu verdadeiro papel. É muito importante reconhecer e valorizar o esforço desses docentes, que se dedicam à educação mesmo diante de tantas adversidades.

Para que a formação continuada seja efetivamente acessível e proveitosa, é fundamental que as escolas e os órgãos responsáveis pela educação desenvolvam estratégias para minimizar essas dificuldades. Oferecer cursos que atendam às necessidades dos professores e que possibilitem a troca de experiência, criem políticas que facilitem a liberação de professores para participarem de formações são algumas das possíveis soluções.

Em suma, a formação continuada é vital para o desenvolvimento profissional de todos os professores. Contudo, é imperativo que sejam implementadas medidas que tornem essa formação mais acessível e menos onerosa, garantindo que os docentes possam se atualizar sem sacrificar sua saúde e bem-estar.

#### **4.4 O planejamento das aulas - Para que serve ATPC?**

“Eu acho que primeiro a base é o currículo, Base Nacional Comum Curricular. Então a gente parte dele para preparar nossas aulas, para fazer adaptação curricular... na escola não temos espaço durante as ATPCs para conversarmos sobre o currículo, igual ao que Carla falou: como posso trabalhar fotossíntese, o que será que tem de essencial sobre fotossíntese para que aquele aluno possa aprender de fato, porque é assim que a gente pode pensar em atividade adaptada” (PROFESSORA GABRIELA, 2023, ARQUIVO DA PESQUISADORA).

Ainda no primeiro encontro, ao perguntar a todas as professoras como elas organizavam e planejavam o seu ensino e de que forma o desenvolviam na sala de aula, a fala que Gabriela trouxe reflete bem sobre como acontecem as reuniões de ATPC na escola e a maior parte não acontece da forma que deveria. Os posicionamentos que Gabriela trouxe acerca de como trabalhar um determinado assunto, poderia ser resolvido durante a ATPC por meio da troca de experiências entre os professores.

Movidas pela curiosidade de saber como eram os encontros de formação em cada escola, dialogamos sobre as Aulas de Trabalho Pedagógico Coletivo (ATPCs) – reuniões semanais de formação.

O objetivo desses momentos é a formação dos professores, debater as demandas da escola, discutir as dificuldades dos alunos, utilização de recursos, questões burocráticas e planejamento de aulas. depois discutir um pouco sobre o fato de nem sempre ser assim que acontece, já que sempre foca na parte burocrática, é pouco tempo destinado ao ATPC, praticamente não se discute sobre planejamento de aulas e estratégias de ensino nesses momentos. Entre nós, a voz de Gabriela se destacou ao dizer que planeja suas aulas de acordo com os conteúdos que estão prescritos no currículo adotado pela escola (Currículo Paulista). Ela nos contou que organiza as atividades para os alunos sem deficiência seguindo o que o currículo sugere/determina e que realiza adaptações como uma alternativa para ensinar os alunos com deficiência.

Pensei nos momentos de ATPCs que acontecem na minha escola. Neles, não há espaço destinado a reflexões sobre nossas práticas por meio da troca de experiências com os demais professores. Acredito que esses seriam momentos enriquecedores justamente para desconstruirmos ideias que estão enraizadas em nossas práticas, como a de que a adaptação é o caminho para que a turma toda participe da aula. Caso as ATPCs fossem destinadas também para momentos de troca entre os professores e orientações sobre o planejamento e desenvolvimento de um ensino inclusivo, talvez os professores compreendessem que, em vez de adaptar, é preciso diversificar as atividades e criar momentos em que cada aluno tenha a liberdade de decidir sobre a tarefa que realizará em aula. A burocracia no preenchimento de planilhas de acompanhamento pedagógico e notas, embora necessária em alguns aspectos, não deve ofuscar o foco pedagógico desses encontros.

Ao refletir sobre o encontro com as professoras e ler o livro *A escola que queremos* de Mantoan e Lanuti (2022), constatei que os autores trazem reflexões que vão ao encontro do que penso sobre as ATPCs para formação de todos os professores. Compreendo que esses momentos são importantes porque não há uma “receita” a ser seguida, um método universal a ser reproduzido para que a inclusão aconteça. É necessário o diálogo, a reflexão sobre cada turma, cada intenção pedagógica, cada professor, condições momentâneas que exigem grande atenção para o planejamento do ensino. Os conteúdos se repetem de um ano para o outro, mas dadas as circunstâncias de cada turma, o planejamento é uma atividade indispensável.

Há, em muitas escolas, a preocupação das equipes escolares com o oferecimento de uma aula interessante. No entanto, a maioria delas ainda não se deu conta de que a participação dos alunos no planejamento das atividades é fundamental para que o maior número possível de estudantes considere uma aula, de fato, atrativa e motivadora. Ao manifestarem seus interesses e conhecimentos sobre um conteúdo, o professor consegue definir seus objetivos, procedimentos, as tarefas a serem executadas e os recursos e ambientes a serem utilizados, de forma explícita e baseada nos reais interesses da turma. Os alunos têm muito a dizer sobre o que esperam de uma aula! (Mantoan e Lanuti, 2022, p.44).

Quando os alunos têm a oportunidade de participar do planejamento das atividades, os estudantes se sentem engajados e valorizados, promovendo um ambiente de aprendizagem mais colaborativo e inclusivo. Os alunos têm muito a dizer o que os motiva e o que eles esperam também aprender por meio das suas contribuições, isso permite que os professores possam definir estratégias e objetivos, por meio das expectativas da turma, tornando o ensino mais significativo para todos os estudantes.

Penso que para avançarmos no ensino, é de suma importância considerar o planejamento das nossas aulas, por meio de práticas mais inclusivas. Os espaços em ATPCs deveriam ser destinados a compartilharmos nossos desafios, angústias e sucessos. Recordo-me que nas escolas onde atuei, as formações sobre inclusão escolar, estavam totalmente voltadas a ensinar o professor a trabalhar com a adaptação curricular, com o objetivo de atender aos alunos com deficiência. Nesse sentido, a partir das orientações que recebia, planejava minhas aulas adaptando o meu conteúdo com atividades impressas como palavra cruzada, caça palavras, desenhos para que eles pudessem colorir. Assim, acreditava que tal adaptação atenderia esse público-alvo. Para tanto, Mantoan e Lanuti nos possibilita pensar sobre adaptação curricular no sentido de que:

O professor, então, busca compensar a suposta defasagem de alguns alunos oferecendo-lhes atividades adaptadas, diferentes daquelas que os demais fazem. Os estudantes que as recebem, percebem que, no fundo, essa ação expressa o entendimento de que eles não são capazes. Os demais colegas, por sua vez, percebem a diferenciação feita, passam a entender que alguns são diferentes nutrindo, por eles, tolerância e compaixão. Tais sentimentos inferiorizam aqueles que, injustamente, são comparados e diferenciados nesse momento que deveria ser coletivo, ou seja, o ensino. Mas, a verdade é que, nesses casos, os professores e estudantes não se dão conta de que o problema está na ação de ensinar. Eles se preocupam em organizar o ensino com base na ideia de que a aprendizagem se resume em conseguir que os alunos alcancem uma mesma resposta sobre um dado conteúdo (Mantoan e Lanuti, 2022 p. 46).

Confesso que senti muita dificuldade ao planejar aulas diferenciadas a um grupo de alunos. Por vários momentos questionei-me o porquê eu deveria estar fazendo esse tipo de diferenciação. Hoje, consigo compreender que, para ensinar Biologia, preciso abordar os conteúdos a partir de um modo dinâmico construído com a ajuda dos próprios alunos. É a turma que vai me dando pistas sobre por onde iniciar uma discussão, quais tipos de atividades oferecer, quais são os pontos de partida da discussão (os saberes que os alunos já possuem) e seus interesses. Será que as professoras seguem um planejamento mais tradicional ou questões mais abertas como aquelas que Lanuti e Mantoan propõem? Ao analisar percebo que todas as professoras seguem um planejamento mais tradicional de ensino, principalmente porque o estudante não tem voz ativa para se posicionar frente ao que ele quer ou não aprender. É um ensino calcado e que ainda infelizmente persiste no ato de ensinar por meio de um currículo enrijecido.

Ao refletirmos sobre o planejamento das aulas naquela roda de conversa com as professoras, lembrei-me de um conteúdo que gosto muito de ensinar a meus alunos: cadeia e teia alimentar. Quando vou planejar minhas aulas sobre esses assuntos, sempre me organizo para levar para a aula diferentes fontes de informações, tais como um texto, um vídeo ou uma imagem que me permitem criar possibilidades variadas de ensino. Outra estratégia que considero muito importante e que desenvolvo com os estudantes, são as atividades práticas que contribuem no envolvimento e participação de todos.

Gonçalves (2020), afirma que os professores de Biologia estão inovando na forma como ensinam seus alunos. Em vez de apenas usarem livros e palestras, eles estão incorporando atividades que tornam as aulas mais dinâmicas e interessantes. Por exemplo, eles promovem debates para que os alunos possam discutir e trocar ideias, realizam entrevistas para trazer diferentes perspectivas, utilizam jogos para tornar a aprendizagem divertida, e incentivam os alunos a criarem portfólios para acompanharem seu próprio progresso.

No ensino de Biologia isso já pode ser evidenciado e os professores têm buscado formas diferenciadas para ministrar o seu conteúdo. São debates, entrevistas, jogos, portfólios, apresentações, experimentos, saídas de campo, enfim diferentes estratégias de ensino que contribuam para aulas mais interativas, considerando os recursos tecnológicos disponíveis, e que promovam a aprendizagem significativa e a aproximação do estudante ao método e linguagem científicos (Gonçalves 2020, p.17).

Além disso, os professores fazem experimentos práticos e apresentações que ajudam os alunos a entenderem melhor os conceitos, e ainda organizam saídas de campo para que eles possam ver a Biologia em ação no mundo real. Eles também estão utilizando tecnologias modernas para apoiar o ensino, o que ajuda os alunos a se conectarem mais facilmente com os métodos e a linguagem da ciência. Tudo isso contribui para uma aprendizagem mais rica e significativa, na qual os alunos realmente compreendem e se envolvem com o conteúdo. Mesmo que a maioria dos professores estejam mudando suas formas de ensinar, ainda percebo que há muitos professores resistentes a tais mudanças, vejo que as formações e as trocas de experiências, seriam as maneiras mais fáceis de estreitar essa diferença que ainda há na prática docente.

Naquela ocasião, a professora Carla também disse que gosta muito de trabalhar com vídeos e com experiências. Disse, ainda, que sempre coloca o aluno considerado com deficiência do seu lado, para que possa estar mais próximo e participar das atividades que ela realiza. Apesar de sua boa intenção, aquela pode ser uma diferenciação que exclui o aluno, pois a professora, ao planejar sua aula, não pensou em uma estratégia que pudesse envolver a todos, sem que necessariamente esse aluno tivesse que “quase” de forma exclusiva, estar posicionado ao seu lado, talvez gere uma certa desconfiança se a maneira pela qual ela está ensinando é ou não a forma mais correta.

Em meio às nossas conversas, uma fala de Gabriela me causou preocupação. Ao discutirmos sobre planejamento ela afirmou que “precisamos testar técnicas e meios que nos leve a saber a trabalhar com ‘esse aluno’, pelo menos o básico do básico” – referindo-se aos alunos público-alvo da Educação Especial. Aquelas palavras mexeram profundamente comigo, porque quando ela enfatiza “esse aluno” e “básico do básico” a sensação que tenho é que o professor já irá oferecer o mínimo para o aluno público-alvo da Educação Especial, pensando que ele não será capaz de aprender.

O planejamento da aula deve ir muito além de oferecer o mínimo. Cada aluno tem potencial único e pode alcançar grandes progressos se receber apoio adequado, diferentes formas de ensinar e um ambiente de aprendizado inclusivo. O planejamento educacional deve considerar as necessidades específicas de cada aluno, mas sempre com a perspectiva de explorar e expandir suas capacidades, e não de limitá-las.

A fala de Gabriela indica uma falta de preparo e talvez até uma falta de crença no potencial desses alunos. É fundamental que os educadores sejam capacitados para compreender e aplicar técnicas de ensino inclusivas que valorizem e desafiem todos os alunos. Isso envolve formação continuada, troca de experiências entre professores e, acima de tudo, uma mudança que permite ver todos os alunos como capazes de aprender e crescer. Os alunos da Educação Especial não devem ser vistos como uma exceção, mas como pessoas com direitos ao desenvolvimento pleno de suas capacidades.

Na verdade, nós professores temos que oferecer o máximo, sem esperar que esse aluno alcance um determinado nível de conhecimento que já está previamente estabelecido pelo currículo ou no imaginário do professor. A inclusão diz respeito ao aluno real, não ao estudante idealizado e é justamente esse aluno real que deve ser considerado no planejamento da aula.

Todos os nossos diálogos me fizeram pensar sobre como as aulas de Biologia vêm sendo organizadas por nós professores. Os posicionamentos de Mantoan sobre o ensino e seu planejamento nos ajudam a refletir sobre o ensino que queremos para todos. Ela afirma:

No geral, os professores buscam métodos consagrados para ensinar e desconhecem que os alunos têm os seus próprios, para aprender. Ocorre que aprendemos segundo nossos próprios métodos e isso é inegável, embora poucas vezes nos damos conta disso (Mantoan, 2022, p.11).

Nós professores, de fato, muitas vezes buscamos métodos tradicionais e bem estabelecidos para ensinar. Isso acontece, dentre outras razões, pela exigência do sistema de ensino que espera dos professores a homogeneização da aprendizagem dos alunos. Ou seja, muitos professores acreditam que, para alcançarem o objetivo maior de seu trabalho - a padronização da aprendizagem – o caminho mais indicado é a aplicação de um método, que é universal, seguro, já que é apenas aplicado e desconsidera a singularidade, a imprevisibilidade própria das relações interpessoais que envolvem o ensinar e o aprender. Devemos respeitar que cada aluno possui seu próprio modo individual de aprendizado.

Mantoan (2003) nos ensina que o processo de aprendizagem é pessoal e varia de indivíduo para indivíduo, o que é um fato inegável. A autora nos convida a refletir sobre a importância de reconhecer e valorizar os métodos pessoais de aprendizagem dos alunos, promovendo práticas de ensino que respeite o modo singular que cada pessoa aprende diante de um ensino que é coletivo. Quando adaptamos o ensino

estamos, na verdade, julgando-nos capazes de definir quais são os melhores caminhos para que o outro aprenda. Cabe, portanto, ao professor, ensinar. E, para um bom ensino, ele deve se preparar e se dedicar ao planejamento dessa atividade.

Sobre isso, Rancière também nos convida a pensar. Para ele:

A prática dos pedagogos se apóia na oposição da ciência e da ignorância. Eles se distinguem pelos meios escolhidos para tornar sábio o ignorante: métodos duros ou suaves, tradicionais ou modernos, passivos ou ativos, mas cujo rendimento se pode comparar. Desse ponto de vista, poder-se-ia, numa primeira aproximação, comparar a rapidez dos alunos de Jacotot com a lentidão dos métodos tradicionais (Rancière 2002, p.26).

Rancière (2002), discute o método de ensino de Joseph Jacotot, que promovia a aprendizagem autônoma em vez da instrução direta do professor. Jacotot acreditava na igualdade intelectual e na capacidade dos alunos de aprenderem sozinhos, o que contrastava com as pedagogias tradicionais que dependiam da transmissão de conhecimento do professor para o aluno. O método de Jacotot mostrou-se mais eficiente, desafiando as normas educacionais da época. Isso não quer dizer que os alunos não precisem do professor, mas que numa concepção inclusiva, desde o ato de planejar, o professor entende que seu papel não é o de vigiar a aprendizagem, comparar rendimentos, mensurar aprendizagens, categorizar alunos, entre outros, mas acompanhar seus alunos, orientando-os.

Por fim, é importante que as ATPCs sejam vistas como um espaço seguro para discussão e crescimento profissional dos professores, onde todos se sintam confortáveis para expressar suas preocupações e aspirações. Afinal, o objetivo desse momento é proporcionar uma educação de qualidade que atenda às necessidades de cada aluno, preparando-os não apenas academicamente, mas também como cidadãos conscientes e responsáveis.

Quando falamos de planejamento, focamos mais na ATPC que acontece semanalmente na escola e que de certa forma em nenhum momento durante nossos encontros, falamos dos nossos planejamentos, aqueles que realizamos em casa, por exemplo, isso é um sinal de que nós também sentimos falta da parceria entre professores, do diálogo, da troca. É preciso superar o individualismo que afeta negativamente o trabalho docente.

#### **4.5 Estratégias de ensino- “o como fazer”**

“Por isso que acontece o desinteresse, porque não houve adaptação curricular desde o início, ah! Eu vou trabalhar uma atividade qualquer ali, por

isso que acontece o desinteresse, porque não houve essa adaptação curricular desde o início. Ah! Eu vou trabalhar uma atividade qualquer ali, porque ele não sabe fazer nada mesmo, isso vai desmotivando o aluno” (PROFESSORA GABRIELA, 2023, ARQUIVO DA PESQUISADORA).

“Eu gosto muito de trabalhar assim com vídeo, se der para pôr experimentação eu gosto de fazer e gosto de colocar sim, do lado. Oh! vamos colocar, vem fulano, vem aqui na frente, coloca aqui esse, por exemplo, se estiver trabalhando mistura homogênea e heterogênea, vem você então, vem você para colocar aqui para ver o que acontece, para poder incluir não é, se eu vou passar um vídeo, eu falo para aí fulano, ouve, escuta, observa o que está falando, você já ouviu falar sobre isso? A gente vai fazendo essas adequações, agora se eu der uma atividade totalmente divergente daquilo que eu estou trabalhando atrapalha o meu trabalho e a aprendizagem dele” (PROFESSORA CARLA, 2023, ARQUIVO DA PESQUISADORA).

Nas rodas de conversa, buscamos também dialogar sobre possibilidades que temos encontrado para desenvolver algumas estratégias de ensino que consideramos estar alinhadas aos pressupostos da inclusão escolar.

Enquanto Gabriela vê a adaptação de atividades como uma forma de trabalhar com toda a turma, Carla dá exemplos de como busca em suas aulas promover a participação de toda a turma: por meio de atividades práticas, em aulas que realizam experimentações.

Mantoan e Lanuti (2022) nos convidam a repensar nas múltiplas possibilidades de recursos para ensinar a todos os estudantes em uma perspectiva inclusiva. Sendo assim eles enfatizam que:

O ensino vai além do que é proposto nos manuais e livros didáticos e inclui o uso de recursos variados, como notícias, vídeos, imagens, pequenos projetos, pesquisas, leituras, estudos de campo, passeios, experimentos, depoimentos sobre os temas estudados, experiências dos alunos e de seus familiares, dentre outros (Mantoan e Lanuti, 2022, p.44).

Carla já havia afirmado nas rodas de conversa que não tinha uma formação específica sobre a inclusão escolar. No entanto, suas narrativas evidenciavam mobilizações de sua parte para organizar uma aula mais dinâmica, por meio de atividades práticas que envolviam todos os alunos, sem a necessidade de que todos eles participassem do mesmo modo e aprendessem no mesmo tempo.

Infelizmente, as redes de ensino ainda não estão organizadas segundo esse entendimento da educação escolar. Elas definem modelos de alunos, perfis tidos como normais e anormais e, assim, provocam e exclusão.

Voltando à aula para todos e às possibilidades de recursos e estratégias que Mantoan e Lanuti (2022) apresentam para tornar a aula mais dinâmica, podemos destacar a utilização de textos variados, imagens e vídeos através dos quais os

conteúdos de Biologia possam ser contextualizados e o ensino mais próximo da realidade dos alunos. O professor do AEE pode ser um importante parceiro no processo de oferecer recursos e serviços que eliminem possíveis barreiras que algum estudante possa enfrentar.

Algo que constatei ao conversar com as professoras foi um desconhecimento por parte delas em relação ao que significa diversificar, diferenciar e adaptar o ensino. E o desconhecimento não se resume ao termo, mas à distinção dessas práticas. Além disso, as professoras também apresentavam dúvidas sobre essas estratégias. Elas diziam: “será que isso é incluir ou não?”

Para pensar nessas questões a respeito da diversificação, Mantoan (2012) nos explica que:

As práticas de ensino se tornam inclusivas quando consideram essa emancipação, que é própria de todos os alunos, independentemente da capacidade de aprender de cada um e os reconduzem ao lugar de saber, de que foram excluídos, na escola ou fora dela. Na mesma direção, as atividades escolares devem ser diversificadas para que todos os alunos tenham livre escolha delas, ao invés de serem predestinadas e diferenciadas para um grupo ou outro da turma (Mantoan, 2012, p. 2).

O professor quando adapta um conteúdo, parte da ideia de que ele já sabe o que o aluno precisa e o que ele tem que aprender. Rancière (2002) nos alerta que só temos domínio sobre o que ensinamos, não sobre o que o outro irá aprender. Então, a adaptação quem faz, é o sujeito que aprende e não quem ensina, é a partir da explicação do professor que o aluno que vai se adaptando àquela explicação e conectando com suas experiências. Sendo assim, não é o professor que adapta, é o aluno que vai ali, a partir de um conteúdo, estabelecendo relações para compreender a partir do que lhe afeta.

Ao trazer essas indagações, lembrei-me naquela roda de conversa com as professoras de um caso em que fui ensinar o conteúdo “célula” e utilizei como estratégias a construção em grupos de células animais, vegetais e bacterianas. Ao final da aula, todos foram convidados a apresentar seus trabalhos em forma de maquetes tridimensionais. Além disso, propus atividades práticas para que os estudantes pudessem observar as células vegetais e animais com o auxílio do microscópio óptico. O preparo da lâmina fica por minha conta, porque como na escola o número de microscópio é insuficiente, acabo realizando essa parte, mas sinto que os estudantes poderiam participar mais dessa etapa.

Lembro-me de outra aula em que busquei desenvolver uma proposta mais prática. Para ensinar cadeia e teia alimentar, trago os conceitos importantes de forma oral expositiva, mas procuro o tempo todo estimular os estudantes por meio de indagações relacionadas ao conteúdo e para finalizar faço uma atividade prática utilizando apenas barbante para construir uma teia alimentar.

Outra situação da qual me recordo: fui abordar o conteúdo “ciclo da água”, e trouxe para um estudante com deficiência uma figura com uma nuvem e pedi que ele tentasse desenhar a chuva e mais alguns elementos que necessitam desse recurso. A atividade não teve muito sentido para o aluno porque o que eu pedi não ficou muito bem claro para ele. Esse aluno só conseguiu pintar a atividade e fez alguns rabiscos. A facilitação/simplificação de uma atividade é uma prática de diferenciação que exclui. Hoje eu percebo isso, mas na época ainda pensava que esse seria o melhor a ser feito.

No segundo encontro realizado com as professoras, para trazer luz às nossas discussões, trouxe uma situação problema envolvendo um caso fictício sobre como ensinar esse estudante do público-alvo da Educação Especial. Logo em seguida, Gabriela trouxe em sua fala algumas contribuições afirmando que:

“Acredito eu que seria o de abordar os conceitos básicos de uma cadeia alimentar. Pensar dessa forma, qualquer básico do básico que eles precisam saber, e ter conhecimento na primeira série sobre cadeia alimentar. E aí, já pensando num planejamento para incluir esse aluno, teria, sei lá, realizar numa dinâmica que simulasse uma cadeia alimentar. Não sei, eu faria isso” (PROFESSORA GABRIELA, 2023, ARQUIVO DA PESQUISADORA).

“A professora já percebeu que ele (aluno) já tem algum conhecimento. Então, ela já tem uma situação. A classe desafiadora, porque são muitos alunos. É, ela não fala que ele está localizado na sala. Eu acredito que isso faz muita diferença porque é de baixa visão. Ele teria que estar bem próximo ali, na frente” PROFESSORA CARLA, 2023, ARQUIVO DA PESQUISADORA).

Ambas as falas ressaltam a importância de um planejamento cuidadoso com várias estratégias de ensino e que permitem diferentes modos de atuação dos alunos, promovendo um ambiente de ensino inclusivo.

É essencial considerar as necessidades de cada aluno e o dever de diversificar sempre para que possa garantir que todos possam participar e aprender. A ideia que nos traz Gabriela de realizar uma dinâmica que simule uma cadeia alimentar é uma excelente estratégia pedagógica, pois permite que os alunos vivenciem uma situação prática que pode ser mais significativa.

Para Carla, o conteúdo de cadeia alimentar deve ser trabalhado para o estudante considerado com deficiência de forma lúdica, onde ela diz que “ele vivenciaria aquilo, aquela questão de maneira mais prática. Eu acho que facilitaria, pois ele teria algo mais concreto”. Concordo com Carla em relação à importância da ludicidade, mas quando ela direciona isso apenas a um determinado aluno, ela faz uma diferenciação que o exclui. Parte da suposição de que há apenas um ou alguns alunos diferentes, que necessita(m) de uma estratégia específica para aprender, no caso a ludicidade. Mas, como saber de antemão quem aprenderá com determinada estratégia pedagógica? Como prever essa questão?

Hoje, olhando para o material digital que nos é proposto pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, vejo que ele tem nos ajudado muito na diversificação dos modos de apresentar um conteúdo para os alunos, sendo eles por meio de vídeos, figuras, textos, pesquisas entre outros, que promovem a participação de todos os estudantes na aula. Assim, mesmo que os alunos tenham acesso a todos esses conteúdos por meio de atividades variadas que são oferecidas pelo professor, sabemos que nem todos irão aprender a mesma coisa do mesmo jeito. Alguns podem aprender realizando tudo que você propõe, outros não. Sendo assim, concordo com Mantoan quando ela afirma que:

Diferenciar o ensino para alguns alunos não condiz com o que uma escola das diferenças preconiza para atender a todos os alunos, garantindo-lhes o direito à educação, entre seus pares da mesma geração. Pode-se cair em uma cilada, quando o ensino diferenciado tem a ver com um ensino à parte para alguns e a propósitos e procedimentos que decidem “o que falta” ao aluno, concebendo a aprendizagem como um processo regulado externamente (Mantoan, 2012, p. 1).

Por meio de suas palavras, Mantoan nos faz pensar que a diferenciação no ensino é uma estratégia pedagógica que busca atender à necessidade individual de cada aluno, mas não de maneira inclusiva, já que na escola para todos o ensino é coletivo e a aprendizagem é reconhecida como processo individual. A diferenciação, ao contrário da diversificação, não é direcionada a todos os alunos para que eles escolham qual será o caminho a ser percorrido para aprender, mas direcionada a um ou outro estudante já estigmatizado, rotulado, identificado como o que não é capaz. Se não definirmos o que deve ser aprendido e qual padrão deve ser reproduzido, não há como afirmar que esse ou aquele aluno não aprende. Todos aprendem algo.

Todas as vezes que diferenciamos o ensino, criamos um sistema de ensino à parte, ainda que ele ocorra na sala de aula comum. Isso pode levar a integração não

intencional, onde os alunos que recebem esse ensino diferenciado são vistos como diferentes de seus colegas. Então, questiono: como podemos garantir que a preocupação com as necessidades formativas individuais dos alunos não se transforme em uma prática que separa uns dos outros?

O ensino inclusivo está além dos manuais escolares e se conectam com a vivência dos estudantes. Em minhas aulas, esforço-me para ensinar a todos por meio de atividades variadas. Contudo, frequentemente me vejo limitada pelas orientações excludentes dadas pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, o que representa um desafio à verdadeira inclusão.

Cada aluno possui uma chama de curiosidade que deve ser alimentada e não sufocada. Que cada estratégia adotada deve ser um convite à descoberta e não um obstáculo à participação. O objetivo da educação é emancipar, libertar cada mente para explorar o vasto universo do conhecimento, onde cada descoberta é um passo em direção a um futuro mais inclusivo e enriquecedor para todos.

## 5 CONCLUSÕES

Neste momento, encaminho-me para a finalização da escrita deste documento que representa um percurso de investigação vivido. É um momento em que posso olhar para as experiências construídos no âmbito da pesquisa, para minhas experiências enquanto pesquisadora no percurso do Mestrado, e refletir sobre o que busquei, o que encontrei e o que aprendi.

Sinto a necessidade de retomar alguns pontos a partir dos quais iniciei essa pesquisa, retomando-os e dando resposta a eles para que eu mesma, enquanto professora, que também pesquisou sobre o seu próprio trabalho, que buscou conhecer o trabalho de professoras que atuam na mesma rede, trazer respostas para melhorar o meu próprio trabalho.

O diálogo com as professoras participantes deste estudo, promovido pelas rodas de conversa, possibilitaram-me pensar no meu trabalho enquanto professora de Biologia que busca vivenciar práticas inclusivas na escola. Hoje, consigo perceber que modifiquei, ao longo do tempo, a forma como ensinava meus alunos, permitindo que eles participem da escolha de uma atividade a ser realizada ou mesmo que definam comigo um conteúdo a ser estudado.

Vejo que estou caminhando para ser uma professora inclusiva, pois abdiquei algumas práticas excludentes que realizava no passado como o de punir o aluno por meio da nota, fazer comparações entre “o melhor” e “o pior” aluno, entre aquele que consegue alcançar ou não a aprendizagem e por fim, não fazer adaptação curricular. Hoje, percebo também o quanto a gestão escolar precisa compreender melhor a inclusão, para que não imponham a realização de um ensino adaptado a todos os alunos público-alvo da Educação Especial.

O estudo realizado por meio das conversas realizadas com as professoras de Biologia da rede em que atuo me permitiu perceber uma fragilidade de meu trabalho: a forma que planejo minhas aulas. Percebo que poderia conhecer outras ferramentas para propor atividades inovadoras, a fim de ampliar as opções de estratégias de ensino. Acredito que novas estratégias de ensino possam ser incorporadas à minha prática de modo que todos os alunos se sintam convidados a participar das aulas, a aprender conforme se deparem com situações que façam sentido para eles. Vejo que a formação em ATPC, se destinada a esse fim, poderia contribuir com meu trabalho e de meus colegas.

Enquanto pesquisadora e professora, preocupo-me com o fato de os professores apresentarem muitas dúvidas em relação ao que é, de fato, um ensino inclusivo ou excludente. Infelizmente, foi possível constatar por meio das narrativas das professoras que elas e demais docentes da rede estadual não planejam suas aulas pensando em todos os alunos, mas no aluno padrão, que supostamente reproduz um modelo idealizado de estudante. Nessa lógica, alguns são considerados diferentes e a eles são direcionadas atividades adaptadas, diferentes daquelas propostas aos demais alunos. Os estudantes público-alvo da Educação Especial são os maiores prejudicados nesse sentido, pois a própria classificação (público-alvo da Educação Especial) já passa aos professores a ideia de que eles, e apenas eles, são os diferentes.

Embora eu tivesse partido de um problema definido, de uma pergunta que me inquietava e de objetivos previamente estabelecidos para minha pesquisa, considero o que caminho investigativo que construí fora corajoso, porque conversar com as professoras pedindo a elas que narrassem suas histórias no ensino de Biologia é de certa forma é um caminho incerto, imprevisível. Não tive a certeza de que os dados produzidos seriam suficientes para que eu alcançasse meus objetivos, mas me aventurei no desafio e encontrei respostas interessantes para os objetivos que tive com a minha pesquisa.

Em relação ao primeiro objetivo específico - conhecer as concepções dos professores participantes a respeito da inclusão escolar – concluo, por meio das narrativas das professoras e das reflexões que fiz sobre o meu próprio trabalho, que elas veem a inclusão como algo desafiador. Eu também assim entendo. Infelizmente, as professoras ainda têm um entendimento de que a inclusão escolar tem a ver com a inserção de estudantes público-alvo da Educação Especial nas salas de aula comum. As discussões que realizamos focam em um público específico, e não em uma mudança educacional capaz de afetar todos os alunos, uma mudança que diz respeito a uma concepção pedagógica que pode provocar mudanças no trabalho dos professores como um todo, que altera a dinâmica da escola para todo mundo.

A Educação Especial anterior à PNEEPEI (Brasil, 2008), ou seja, que substituía o ensino comum para os alunos tido como especiais, deixou marcas que podem ser percebidas até os dias atuais na educação brasileira. Apesar da boa vontade que as têm de ensinar os alunos e de desenvolver um bom trabalho nas escolas em que atuam, o modo de conceber os estudantes público-alvo da Educação

Especial como “os diferentes” faz com que ocorra um ensino ainda preso na ideia do “aluno especial” na sala de aula comum – que supostamente é o lugar do “aluno comum”.

A dicotomia “o aluno especial” na sala de aula dos “alunos não especiais”, ainda faz parte do imaginário das professoras, infelizmente, e compõe o que as professoras entendem como inclusão escolar. Ainda que em determinados momentos elas avancem demonstrando uma certa preocupação e um avanço nas questões práticas na necessidade e dar uma boa aula a todos, quando se fala em inclusão escolar ainda se leva a discussão muito para essa questão de um público específico.

Já para o segundo objetivo específico da pesquisa - analisar como os professores planejam suas aulas - ficou muito evidente, durante a pesquisa, a importância do planejamento das aulas e que os professores entendem a importância do planejamento e que notam a necessidade de trocar com seus pares possibilidades de desenvolver um bom trabalho. Ou seja, as professoras sentem falta de momentos de troca com os professores que atuam na mesma rede de ensino, a fim de que sejam discutidas questões relacionadas ao ensino.

Os dados produzidos evidenciaram que nós, professoras de Biologia, relacionamos muito o planejamento das aulas aos momentos de formação coletiva na escola (ATPC), revelando, na verdade, uma associação direta que os professores fazem entre, o planejamento da aula com a necessidade de uma formação, porque os professores demonstram mesmo estarem de certa forma perdidos com as demandas da escola e com as possibilidades de planejar um trabalho inclusivo. Não foram percebidas, por exemplo, dificuldades em relação aos conteúdos específicos da Biologia, em nenhum momento nos queixamos, por exemplo, de não sabermos um determinado conteúdo da Biologia, mas nos queixamos da falta de formação sobre a inclusão.

Foi possível notar que as professoras não realizam a adaptação das atividades simplesmente porque estão convictas de que essa é a melhor prática, mas porque planejam suas aulas a partir das formações que elas recebem da rede e a própria rede orienta a adaptação. Assim, elas organizam as aulas para alguns alunos e depois adaptam para outros - que são os alunos da Educação Especial.

Por último, em relação ao terceiro objetivo específico - identificar quais recursos e estratégias pedagógicas os professores utilizam e desenvolvem para ensinar - pude concluir que as professoras não utilizam nenhum recurso específico por causa da

deficiência de um aluno. Os recursos que elas apontam como sendo bons para melhorar o ensino de Biologia, são os recursos pedagógicos que poderiam ser utilizados por professores de outras disciplinas com qualquer aluno. São recursos tecnológicos que fazem com que as informações sejam buscadas em diferentes fontes: vídeos, textos e imagens.

A professoras, assim como eu, trabalham com diferentes linguagens nas aulas, ou seja, elas buscam informações em diferentes fontes, trabalham com atividades práticas na sala de aula, com experimentações, ou seja, não é nada voltado especificamente a um determinado público, ou voltado à deficiência, mas é voltado ao que é um bom ensino. Isso nos revela que, apesar dessas professoras associarem a inclusão a apenas determinados alunos, no caso os que compõem o público-alvo da Educação Especial, na prática, quando elas não direcionam suas ações para um determinado público, conseguem desenvolver um ensino em que todo mundo possa participar, do seu modo, segundo sua capacidade.

Isso nos traz a ideia de que o ensino por si só, quando feito de uma boa maneira, naturalmente é inclusivo, porque permite que a participação de toda a turma, sem esperar que os alunos aprendam a mesma coisa, no mesmo tempo.

Alcançando os objetivos específicos da pesquisa, foi possível alcançar o objetivo geral - compreender como professores de Biologia da rede estadual de ensino de um município do Estado de São Paulo ensinam a partir do que conhecem sobre inclusão escolar. As professoras vêm organizando suas aulas a partir do que eles entendem por inclusão. Elas entendem que a inclusão é, de fato, a inserção do “aluno diferente” na escola que é para todos. Elas vão, então, na maior parte das vezes, planejar o ensino de Biologia separando os alunos em grupos, apesar de todas as possibilidades que seus conteúdos têm de ser explorados de maneira contextualizada, prática e significativa.

O ensino de Biologia e outras áreas do conhecimento, quando pensado para alguns e não para todos os alunos, perde sua dinâmica natural que os conteúdos promovem, justamente porque é a concepção dos professores sobre o aluno público-alvo da Educação Especial que afeta o trabalho que eles realizam. Esse aluno, visto como um sujeito diferente, supostamente necessita de um trabalho pedagógico diferente – uma prática excludente.

As professoras de Biologia sentem necessidade de formação continuada em inclusão e um melhor alinhamento da gestão escolar e secretarias de Educação a fim

de que essas instâncias maiores se alinhem aos princípios inclusivos e conheçam os desafios reais de cada escola.

Essa pesquisa me motivou a buscar novas maneiras de ensinar Biologia na perspectiva inclusiva na rede em que eu atuo. Desde o começo, sempre acreditei que cada professor ensina a partir daquilo que conhece e entende a inclusão como um paradigma que norteia o trabalho que julgo ser importante na rede de ensino que atuamos. Ao fazer essa pesquisa, percebi que é necessário intensificar as trocas de experiências entre os professores para que eles possam planejar juntos ações que redirecionem o ensino de Biologia e de outras áreas do conhecimento.

Como perspectiva futura, espero que esta pesquisa contribua para reflexões não somente para o ensino de Biologia, mas para todas as demais áreas do conhecimento sobre o que realmente deva ser o ensino inclusivo dentro das nossas escolas, visando a diferença de cada estudante nos processos de ensino e de aprendizagem. Por fim, a escola precisa ter um espaço totalmente livre, para que possa acontecer entre os professores trocas de experiências, por meio de diálogos e que estes possam refletir sobre suas práticas pedagógicas, sem que tenha algo pronto ou imposto por um sistema excludente. Só assim, por meio diante de múltiplas possibilidades que trago em minhas reflexões, acredito que se todos trabalharmos por um mesmo ideal, avançaremos nesse sentido.

## 6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AQUINO, D. F. de. **Formação Docente e Ensino de Biologia: Quais os desafios à inclusão de Estudantes com Deficiências no Ensino Médio?** Monografia do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro-Seropédica, 2017.

BOGDAN, R. C.; B., Sara K. **Investigação Qualitativa em Educação: Uma introdução à teoria e aos métodos.** Porto: Porto Editora, 2006.

BORGES, R. M. R.; VALDEREZ, M. do R. L. Tendências contemporâneas do ensino de Biologia no Brasil. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias.** v.6, n.1, 2007, p. 165-175.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. **LDB – Lei nº 9394/96**, de 9394/96, de 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.** Documento elaborado pelo grupo de trabalho nomeado pela portaria nº 55/2007, prorrogado pela portaria nº 948/2007, entregue ao Ministro da Educação em 07 de janeiro de 2008. Brasília, 2008.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais.** Ensino Médio. Brasília: MEC. 1999.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio.** Brasília: MEC/SEF, p.1-23, 2001. Acesso em: 21 set 2023.

BRASIL. Lei 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão das Pessoas com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC, 2018.

BONDIA, Jorge Larrosa. **Notas sobre a experiência e o saber de experiência.** Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro, ANPEd, n. 19, p. 20-28, abr. 2002.

BRITO, N. S. **A história da disciplina de Ciências/Biologia na formação de pedagog@s:** diálogos problematizadores sobre gênero, sexualidade e raça/etnia. Fazendo Gênero 9. Diásporas, Diversidades, Deslocamentos 23 a 26 de agosto de 2010.UFSC.

CAMARGO, E. P. de; VIVEIROS, E. R. de **Ensino de ciências e matemática num ambiente inclusivo: pressupostos didáticos e metodológicos.** Bauru, 2006.

CARVALHO, I. N.; NUNES-NETO, N. F.; EL-HANI, C. N. **Como selecionar conteúdos de biologia para o ensino médio.** Revista de Educação, Ciências e

Matemática, Rio de Janeiro: Unigranrio, v. 1, n. 1, p. 67-100, ago./dez. 2011.  
Disponível em:  
<https://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/recm/article/view/1588>. Acesso em:  
23 mar. 2024.

CLANDININ, D. Jean; CONNELLY, F. Michael. **Pesquisa narrativa: experiência e história em pesquisa qualitativa**. Uberlândia: EDUFU, 2011. 250 p.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: método qualitativo, quantitativo e misto**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CRESWELL, J. W.; PLANO-CLARK, V. L. **Pesquisa de métodos mistos**. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

DE OLIVEIRA, D. R. **A Educação Inclusiva no Ensino de Ciências E Biologia: Uma perspectiva a partir da formação docente**. *Apae Ciência, [S. l.]*, v. 17, n. 1, p. 20–27, 2022. DOI: 10.29327/216984.17.1-3. Disponível em:  
<https://apaeciencia.org.br/index.php/revista/article/view/162> . Acesso em: 18 jun. 2024.

DELEUZE, G., 1925-1995. **Conversações (1972-1990)** /Gilles Deleuze; Tradução de Peter PálPelbart. – São Paulo: Editora 34, 2013 (3ª Edição). 240 p. (Coleção TRANS).

GONÇALVES, P. M.S. **Metodologia de projetos no ensino de Biologia: identificação e proposição de soluções para mitigar algumas questões ambientais de uma comunidade**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, 2020.

HENARES DE M., M. C.; CRUZ, G. de C. **Roda de Conversa: uma proposta metodológica para a construção de um espaço de diálogo no Ensino Médio**. *Imagens da Educação*, v. 4, n. 2, p. 31-39, 16 maio 2014. Disponível em:  
<https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ImagensEduc/article/view/22222>. Acesso em 02 abr. 2024.

LANUTI, J. E. de O. E. e SANTOS, C. D. dos. Por que a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) ignorou o direito de todos a uma educação inclusiva? **Revista Aluvião**, 2018. Disponível em: <https://www.revistaaluviao.com.br/por-que-a-base-nacional-comum-curricular-bncc-ignorou-o-direito-de-todos-a-uma-educacao-inclusiva/>. Acesso em: 28 jun. 2024.

LANUTI, J. E. de O. E. **O ensino de matemática – sentidos de uma experiência**. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, 2019.

LANUTI, J. E. de O. E.; MANTOAN, M. T. E. Resignificar o Ensino e a Aprendizagem a partir da Filosofia da Diferença. **Revista del Centro de Estudios Latinoamericanos de Educación Inclusiva de Chile, Polyphonia**, v. 2, n. 1, p. 119-129, 2018. Disponível

em: <https://revista.celei.cl/index.php/PREI/article/view/247>. Acesso em: 25 mar. 2023.

LIMA, M. F. de; ARAÚJO, J. F. S. de. A utilização das tecnologias de informação e comunicação como recurso didático-pedagógico no processo de ensino e aprendizagem. **Revista Educação Pública**, v. 21, nº 23, 22 de junho de 2021. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/23/a-utilizacao-das-tecnologias-de-informacao-e-comunicacao-como-recurso-didatico-pedagogico-no-processo-de-ensino-aprendizagem>.

LOPES, S. **Biologia**. Volume único. São Paulo: Saraiva, 2005.

MANTOAN, M. T. E. **INCLUSÃO ESCOLAR: O que é? Por quê? Como fazer?** São Paulo: Moderna, 2003. — (Coleção: cotidiano escolar).

MANTOAN, M. T. E. **Escolas dos diferentes ou escolas das diferenças?** ComCiência, Campinas, n. 135, fev. 2012. Disponível em <[http://comciencia.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1519-76542012000100009&lng=pt&nrm=iso](http://comciencia.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-76542012000100009&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 20 maio 2024.

MANTOAN, M. T. E. **Inclusão, diferença e deficiência: sentidos, deslocamentos, proposições.** Inclusão Social, [S. l.], v. 10, n. 2, 2017. Disponível em: <https://revista.ibict.br/inclusao/article/view/4030>. Acesso em: 16 maio. 2024.

MANTOAN, M. T. E; LANUTI, J.E.O.E. **A escola que queremos para todos**. Editora CRV, Curitiba, 2022.

MANTOAN, M.T. E. Uma escola hospitaleira. v. 7 n. 13 (2022): **REVISTA ESTUDOS APLICADOS EM EDUCAÇÃO – REAe**, São Caetano do Sul, 2022.

MARQUES, K.C. D. **Formação Continuada para professores de Biologia: avanços e desafios de um curso EAD**. Dissertação de Mestrado em Educação em Ciências: Química da vida e Saúde. Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria. Rio Grande do Sul, 2016.

MINAYO, M. C. de S. (Org). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

OGAWA, R. S. **Desafios para a Prática Reflexiva no Ensino de Biologia**. In: Liege Coutinho Goulart Dornellas, Ticiano Azevedo Bastos, Daniel dos Reis Pedrosa. (Org.). Educação na contemporaneidade: tensões e desafios. 1ed.: Editora Científico Digital, 2021, v. 1, p. 55-68. Disponível em: <https://downloads.editoracientifica.com.br/articles/210705333.pdf>. Acesso em: 22 abr 2024.

PRADO, G. do V. T.; SOLIGO, R. **Memorial de formação: quando as memórias narram a história da formação**. In: PRADO, Guilherme do Val Toledo; SOLIGO, Rosaura. (Org). **Porque escrever é fazer história: revelações, subversões e superações**. 2.ed. Campinas. Gráfica FE-UNICAMP.2005. Disponível

em: [https://www.fe.unicamp.br/drupal/sites/www.fe.unicamp.br/files/pf/subportais/graduacao/proesf/proesf\\_memoriais13.pdf](https://www.fe.unicamp.br/drupal/sites/www.fe.unicamp.br/files/pf/subportais/graduacao/proesf/proesf_memoriais13.pdf). Acesso em: 20 abr. 2023.

SÃO PAULO (Estado). **Secretaria de Educação do Estado de São Paulo. Currículo Paulista**, SEDUC/Undime SP. São Paulo: SEDUC/SP, 2019.

SILVA, P. R.; ANDRADE, M. A. B. S. de; CALDEIRA, A. M. de A. **A concepção de professores de Biologia sobre o conceito da vida**. 2000. Disponível em: <https://fep.if.usp.br/~profis/arquivos/viiienpec/VII%20ENPEC%20-%202009/www.foco.fae.ufmg.br/cd/pdfs/976.pdf>. Acesso em 28 nov. 2015.

SILVA, T. T. DA. **Identidade e diferença: impertinências**. Educação & Sociedade, v. 23, n. 79, p. 65–66, ago. 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/CsCdCPbw7XVmXSVBQXpxkdx/abstract/?lang=pt>. Acesso em 23 mai. 2023.

SOUZA, R. F. DE. **Política curricular no Estado de São Paulo nos anos 1980 e 1990**. Cadernos de Pesquisa, v. 36, n. 127, p. 203–221, jan. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/cfQX5J7WyVChvgWNPvVhbSh/?format=html&lang=pt#>. Acesso em 15 mar. 2024.

SOUSA, R. F. N. De et al. **Biologia e suas definições em livros didáticos da já saudosa disciplina do ensino médio**. E-book VII CONEDU 2021 - Vol. 01... Campina Grande: Realize Editora, 2022. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/82098>. Acesso em: 16/05/2024 19:40

Tavares C. M. de M. **Como desenvolver experimentações estéticas para produção de dados na pesquisa sociopoética e abordagens afins?** Revista Pró-UniversUS. 2016 jul./dez.; 07 (3): 26-31. Disponível em: <https://editora.univassouras.edu.br/index.php/RPU/article/view/660>. Acesso 15 jun. 2024.

RANCIÈRE, J. **O mestre ignorante: cinco lições sobre a emancipação intelectual**. Trad. Lílian do Valle. Belo Horizonte: Autêntica, 2002. (Série: Educação. Experiência e sentido).

## APÊNDICE 01 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

#### O ENSINO DE BIOLOGIA E A INCLUSÃO ESCOLAR: O OLHAR DE UMA PROFESSORA/PESQUISADORA

Pesquisador Responsável: Leni Coleti Novaes Gomes Cerqueira

Membro da Equipe de Pesquisa: Prof. José Eduardo de Oliveira Evangelista Lanuti

Você está sendo convidado/a a participar como voluntário/a de uma pesquisa. Este documento, chamado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, visa assegurar seus direitos como participante e é elaborado em duas vias, uma que deverá ficar com você e outra com o pesquisador. Ele foi analisado pelo Comitê de Ética em Pesquisa que é um colegiado independente e interdisciplinar, de alta relevância pública, de caráter deliberativo, educativo e consultivo, criado com o intuito de defender os interesses dos participantes da pesquisa, visando a sua integridade e dignidade, com a finalidade de contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro dos padrões éticos.

Por favor, leia com atenção. Se houver perguntas antes ou mesmo depois de assiná-lo, você poderá esclarecê-las com o pesquisador. Se preferir, pode levar este Termo para casa e consultar seus familiares ou outras pessoas antes de decidir participar. Não haverá nenhum tipo de penalização ou prejuízos se você não aceitar participar ou retirar sua autorização em qualquer momento. **Objetivo(s):**

A pesquisa que você está sendo convidado/a a participar será desenvolvida com base no seguinte questionamento: Como professores de Biologia da Rede Estadual ensinam a partir do que compreendem por uma educação inclusiva? Ela tem como objetivo: Compreender como professores de Biologia da Rede Estadual ensinam a partir do que conhecem sobre Inclusão Escolar.

Participando do estudo você está sendo convidado/a fornecer dados que, analisados, servirão de respostas ao questionamento mencionado. Sua participação ocorrerá por meio de uma roda de conversa com três encontros virtuais, por meio da plataforma Google Meet, com duração de uma a duas horas. Nestes encontros serão utilizados apenas a voz do participante, todos permanecerão com as câmeras desligadas para preservar a integridade do participante e posteriormente transcritas sem que ocorra distorção das falas. Você será comunicado previamente sobre a data dos encontros e, caso necessário, poderá alterar o dia e horário. Basta comunicar antecipadamente à pesquisadora. Nossos encontros acontecerão quinzenalmente respeitando a disponibilidade de todos os participantes.

Em relação aos direitos dos participantes de uma pesquisa, conforme a Resolução CNS n.º 510, de 2016, em seu Artigo 9º, visa ter sua privacidade respeitada; a garantia da confidencialidade das informações pessoais; e de decidirem, se a sua identidade será divulgada e dentre as informações que forneceram, quais podem ser tratadas de forma pública. Dessa forma, após a orientação em relação à metodologia, assinale uma das seguintes opções abaixo:

- ( ) “sim, autorizo a gravação da minha voz”
- ( ) “não, autorizo a gravação da minha voz”

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com os pesquisadores: Pesquisador Responsável: **Leni Coleti Novaes Gomes Cerqueira – Telefone: (18) 98190-9149** Membro da Equipe de Pesquisa: Prof. **José Eduardo de Oliveira Evangelista Lanuti – Telefone: (18) 99759-2750 ou por meio dos Dados do CEP/UFMS:** “Campus da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, prédio das Pró-Reitorias ‘Hércules Maymone’ – 1o andar, CEP: 79070900. Campo Grande – MS. e-mail: cepconep.propp@ufms.br; telefone: 3345-7187; atendimento ao público: 07:30-11:30 no período matutino e das 13:30 às 17:30 no período vespertino”.

---

Pesquisador/ Responsável Legal

---

Participante

Participando da pesquisa os possíveis riscos que você correrá dizem respeito a: se sentir constrangido ou incomodado ao falar sobre um determinado assunto, sobre uma atitude ou ponto de vista. Apesar de termos elaborado/organizado a coleta de dados a ser desenvolvida, com a certeza de que esta não tem potencial para afetar negativamente os professores participantes, nos comprometemos com o máximo de benefício e o mínimo de danos e riscos. Ainda assim a sua identidade e dos demais participantes serão totalmente preservadas. Ressaltamos ainda que você não terá gastos na participação com a pesquisa.

O material coletado ficará sob a posse do pesquisador por um período de cinco anos e posteriormente será incinerado. Neste período de cinco anos poderão ser realizadas publicações referentes à pesquisa realizada, em que serão preservados os dados de todos os participantes (professores).

#### **Ressarcimento e Indenização:**

Em conformidade às alíneas **g** e **h** da resolução CNS no466/2012 explicitamos que, embora

não estejam previstas despesas para os participantes, a pesquisadora reconhece e garante o direito ao ressarcimento ou indenização a **eventuais** danos ou gastos decorrentes da participação da pesquisa uma vez que não podemos afirmar a não ocorrência de danos ou gastos durante e até após a conclusão da pesquisa. Ressaltamos ainda que os participantes da pesquisa que vierem a sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação na pesquisa, **previsto ou não no TCLE**, têm direito a indenização por parte do pesquisador, do patrocinador e das instituições envolvidas nas diferentes fases da pesquisa.

#### **Contato:**

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com os pesquisadores: Pesquisador Responsável: **Leni Coleti Novaes Gomes Cerqueira** Membro da Equipe de Pesquisa: Prof. **José Eduardo de Oliveira Evangelista Lanuti –ou por meio dos Dados do CEP/UFMS:** “Campus da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, prédio das Pró-Reitorias ‘Hércules Maymone’ – 1o andar, CEP: 79070900. Campo Grande – MS. e-mail: cepconep.propp@ufms.br; telefone: 3345-7187; atendimento ao público: 07:30-11:30 no período matutino e das 13:30 às 17:30 no período vespertino”.

#### **Consentimento livre e esclarecido:**

Após ter recebido esclarecimentos sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que esta possa acarretar, aceito participar:

Nome do (a) participante:

Data: \_\_/\_\_/\_\_\_\_.

---

(Assinatura do participante)

**Responsabilidade do Pesquisador Responsável:**

Asseguro ter explicado e fornecido uma via deste documento ao participante. Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pelo participante, preservando completamente a identidade do/a participante.

---

Assinatura do participante

---

Assinatura do pesquisador responsável

Três Lagoas, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

---

Pesquisador/ Responsável Legal

---

Participante