

Estado da publicação: Não informado pelo autor submissor

# FORMAÇÃO DE PROFESSORAS E PROFESSORES PARA O ENSINO DE QUÍMICA NA PERSPECTIVA INCLUSIVA E ANTICAPACITISTA

Joyce Marques Melo dos Santos, Paloma Nascimento dos Santos

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.12746>

Submetido em: 2025-07-22

Postado em: 2025-07-25 (versão 1)

(AAAA-MM-DD)

## FORMAÇÃO DE PROFESSORAS E PROFESSORES PARA O ENSINO DE QUÍMICA NA PERSPECTIVA INCLUSIVA E ANTICAPACITISTA

**JOYCE MARQUES MELO DOS SANTOS<sup>1</sup>**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-1576-6961>

<joyce.marques@ufba.br>

**PALOMA NASCIMENTO DOS SANTOS<sup>1</sup>**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2480-4666>

<palomans@ufba.br>

<sup>1</sup> Universidade Federal da Bahia. Salvador, Bahia (BA), Brasil.

**RESUMO:** A discussão sobre inclusão, deficiência e capacitismo faz parte da formação docente em Química e, nos últimos anos, tem se concentrado na criação de produtos, metodologias e pesquisas a partir da presença e ausência da pessoa com deficiência (PCD) nos espaços escolares e o aprendizado em Ciências e Química. Para avançar, é necessário compreender que, apesar dos esforços, os discursos capacitistas estão presentes na formação inicial e o anticapacitismo não é visto como um dispositivo a ser conceituado nos diversos currículos que compõem a formação em Química. O presente artigo tem como objetivo apresentar as percepções sobre inclusão, capacitismo e anticapacitismo em discursos de licenciandas e licenciandos em Química da Universidade Federal da Bahia. Para isso, foi conduzida uma pesquisa-ação que, por meio de uma oficina formativa, forneceu um espaço de avaliação e aprendizado sobre a temática. Os resultados demonstram que licenciandas e licenciandos em Química possuíam uma concepção integrativa sobre deficiência e, mesmo tendo sido docentes de alunas e alunos PCD, apontam que a discussão sobre anticapacitismo em articulação com o Ensino de Química é insuficiente. **Palavras-chave:** Ensino de Química, Formação Docente, Anticapacitismo.

### TEACHER EDUCATION FOR CHEMISTRY TEACHING FROM AN INCLUSIVE AND ANTI-ABLEIST PERSPECTIVE

**ABSTRACT:** The discussion about inclusion, disability, and ableism is part of teacher education in Chemistry and, in recent years, has focused on the creation of materials, methodologies, and research based on the presence or absence of people with disabilities (PwD) in school spaces and their learning in Science and Chemistry. To move forward, it is necessary to understand that, despite ongoing efforts, ableist discourses are still present in initial teacher training, and anti-ableism is not considered a conceptual tool in the various curricula that shape Chemistry education. This article aims to present perceptions about inclusion, ableism, and anti-ableism in the discourses of Chemistry undergraduate students at the Federal University of Bahia. To this end, an action-research project was carried out through a training workshop that provided a space for assessment and learning on the topic. The results show that Chemistry undergraduates held an integrative conception of disability and, even with previous experience as teachers of students with disabilities, indicated that the discussion of anti-ableism in connection with Chemistry Teaching remains insufficient.

**Keywords:** Chemistry Teaching, Teacher Education, Anti-Ableism.

## FORMACIÓN DOCENTE PARA LA ENSEÑANZA DE LA QUÍMICA DESDE UNA PERSPECTIVA INCLUSIVA Y ANTICAPACITISTA

**RESUMEN:** La discusión sobre inclusión, discapacidad y capacitismo forma parte de la formación docente en Química y, en los últimos años, se ha centrado en la creación de productos, metodologías e investigaciones a partir de la presencia y ausencia de personas con discapacidad (PcD) en los espacios escolares y en el aprendizaje de Ciencias y Química. Para avanzar, es necesario comprender que, a pesar de los esfuerzos, los discursos capacitistas siguen presentes en la formación inicial, y el anticapacitismo no es concebido como un dispositivo teórico en los distintos currículos que conforman la formación en Química. Este artículo tiene como objetivo presentar las percepciones sobre inclusión, capacitismo y anticapacitismo en los discursos de estudiantes de licenciatura en Química de la Universidad Federal de Bahía. Para ello, se llevó a cabo una investigación-acción, a través de un taller formativo, que proporcionó un espacio de evaluación y aprendizaje sobre la temática. Los resultados demuestran que los y las licenciandas en Química poseían una concepción integradora de la discapacidad y, incluso habiendo sido docentes de estudiantes con discapacidad, señalan que la discusión sobre el anticapacitismo en articulación con la enseñanza de la Química es aún insuficiente.

**Palabras clave:** Enseñanza de la Química, Formación Docente, Anticapacitismo.

## INTRODUÇÃO

Pensar o ensino de Química na perspectiva inclusiva e anticapacitista, representa um dos desafios que atravessam o processo de formação de professores e professoras. Dentro do ambiente acadêmico, é possível acessar diversos discursos que reforçam os múltiplos tipos de discriminação social, e entre eles se destacam os discursos capacitistas. A própria estrutura curricular dos cursos de graduação em Química e a infraestrutura física que assegura o acesso ao ensino, corroboram para a circulação e a normalização de termos capacitistas, tanto por parte dos(das) estudantes quanto de docentes.

A deficiência é definida pela Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) como a incapacidade de indivíduos que, por prejuízos nas funções e/ou estruturas do corpo, não conseguem exercer uma plena participação social (Farias, 2005). O conceito de deficiência foi construído socialmente e sofreu modificações ao longo do desenvolvimento social e, levando em consideração a relação deficiência-sociedade, a CIF apresenta uma nova perspectiva em relação aos conceitos de incapacidade e funcionalidade, considerando fatores biopsicossociais.

A deficiência, portanto, não depende exclusivamente de condições biológicas ou patológicas, mas, sobretudo, de fatores ambientais e pessoais que podem intensificar a condição de incapacidade ou melhorar as condições de funcionalidade. Em termos legais, a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI), n. 13.146 de 6 de julho de 2015, define a pessoa com deficiência como aquela que possui “impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas” (Brasil, 2015, p. 1).

No entanto, o impedimento ou incapacidade da plena e efetiva participação social da pessoa com deficiência (PCD), está diretamente relacionado às barreiras ambientais que dificultam sua inclusão na sociedade e que dizem respeito a aspectos econômicos, políticos, de estrutura urbana, condições de acessibilidade, relações de poder, entre outros. Essas barreiras sociais não garantem a igualdade, mas, sim, contribuem para a restrição do acesso a direitos fundamentais, como o direito à educação.

Este direito, conforme a Constituição Federal (1988), é garantido a todas as pessoas, independentemente de grupo social, etnia ou condições físicas e intelectuais. Nesse sentido, o acesso à

educação para pessoas com deficiência, em todos os níveis de ensino, é assegurado por lei, sendo dever do Estado e da família (Brasil, 1988). No entanto, ainda que os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua, realizada em 2022 (INEP, 2023), evidenciem que o Brasil possui 18,6 milhões de pessoas com deficiência, com 2 anos ou mais (o que corresponde a 8,9% da população brasileira), a quantidade de ingresso de PCDs no ensino básico e superior é baixíssima.

De acordo com os resultados do Censo da Educação Básica, realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira em 2023 (INEP, 2024), o total de matrículas na educação básica, considerando todos os níveis, é superior a 47 milhões. Desse total, pouco mais de 1,6 milhão de estudantes possuem algum tipo de deficiência e necessidades educacionais especiais (NEE). Quando se trata do Ensino Superior, esse número é ainda menor e mais preocupante. Segundo o Censo da Educação Superior de 2023 (INEP, 2024), o total de estudantes matriculados(as) em cursos de graduação presenciais e à distância é de quase 10 milhões, dos quais apenas 92.756 são pessoas com deficiência, o que representa 0,7% do total de matrículas.

Nos parâmetros legais, conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), n. 9.394 de 20 de dezembro de 1996 (Brasil, 1996), a educação especial é definida como “modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação” (Brasil, 2013, p. 1). Na mesma lei, no artigo 59, é estabelecido que as instituições deverão garantir, entre outras medidas, um currículo que atenda às necessidades específicas de cada tipo de deficiência, além de garantir que o corpo docente possua especialização adequada para atender e integrar educandos e educandas com deficiência em sala de aula. Entretanto, no que se refere à educação especial, os principais desafios estão relacionados às condições de acessibilidade, à inadequação dos currículos e à falta de preparação dos(das) docentes em todos os níveis de ensino.

Como as Ciências e, especificamente, os cursos de formação em Química estão incorporando a discussão política, curricular e formativa sobre as deficiências? No curso de graduação em Química da Universidade Federal da Bahia (UFBA), em todas as habilitações, observa-se que não há uma atenção adequada à necessidade de promover discussões sobre a garantia de acesso para pessoas com deficiência. Ao contrário do que se espera, é comum a circulação de discursos e expressões, em conversas informais nos corredores ou em salas de aula, que excluem pessoas com deficiência e necessidades educacionais especiais. A expressão “maneta não é químico”, por exemplo, foi utilizada e normalizada durante vários semestres por parte do corpo docente e, conseqüentemente, pelos(as) estudantes em aulas experimentais. Nesse caso específico, o que deveria ser uma orientação de segurança, quanto ao cuidado com o manuseio de frascos contendo reagentes, tornou-se um momento frequente de desrespeito e repercussão de uma expressão capacitista e excludente que atribui à pessoa, cuja deficiência é não possuir uma das mãos ou um dos braços, a incapacidade de executar uma ação ou de exercer uma profissão, levando em consideração apenas aspectos biológicos e patológicos. Essa expressão e todos os discursos biopolíticos que ela carrega foi o ponto de partida para esta investigação.

Na Licenciatura em Química, em todas as habilitações, é possível identificar diversos desafios relacionados à inclusão de pessoas com deficiência. Considerando que o curso se divide em disciplinas de caráter teórico e experimental, é essencial que se proponham ações que viabilizem o acesso efetivo ao conhecimento também para pessoas com deficiência. Portanto, é necessário refletir sobre ações e atitudes que garantam a permanência desse público na universidade, bem como estratégias que favoreçam a formação anticapitista dos(as) profissionais da Química, em especial os(as) profissionais da educação.

Diante dos problemas apresentados, o objetivo principal desta pesquisa foi investigar como um grupo de licenciandos(as) em Química compreende a circulação de discursos e práticas capacitistas em aulas teóricas e experimentais no Instituto de Química da UFBA. Para tanto, a pesquisa foi dividida em dois momentos: foram realizadas análises documentais do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Química e das ementas das disciplinas práticas de Ensino de Química da Universidade Federal da Bahia e, em seguida, foi desenvolvida e oferecida uma oficina formativa sobre inclusão e Ensino de Química, voltada para um grupo focal, composto por estudantes da Licenciatura em Química. Nesta oficina foram apresentados conceitos da Educação Inclusiva e as articulações com o Ensino de Química. O

conjunto de dados obtidos após a aplicação da oficina, que consta dos discursos obtidos durante as atividades foram analisados a partir da análise temática e divididos em três grandes temas: a) Concepção sobre inclusão de licenciandas e licenciandos; b) Preconceitos existentes em aulas teóricas e práticas na Licenciatura em Química e c) Ausências da temática inclusão na formação.

## **EDUCAÇÃO INCLUSIVA, ANTICAPACITISMO E AS LACUNAS FORMATIVAS NO ENSINO DE QUÍMICA**

O termo capacitismo está igualmente relacionado a aspectos sociais, que dizem respeito à capacidade de um indivíduo exercer plena funcionalidade social e, nesse caso, receber maior valor por atender a esse padrão. Trata-se, portanto, de uma forma de discriminação que atribui à pessoa com deficiência a condição de incapacidade simplesmente por conta da sua deficiência (Marchesan; Carpenedo, 2021).

Para Guerra (2021), o capacitismo faz parte de um sistema maior, que atribui valor a corpos e mentes que se alinham aos padrões de normalidade, inteligência, excelência, magreza e utilidade, os quais são estabelecidos pelo capitalismo, pelo Estado e pelas estruturas midiáticas. Dessa forma, entende-se o anticapacitismo como a perspectiva que denuncia a imposição de uma capacidade normativa sobre pessoas com deficiência, promovendo uma série de ações voltadas para a compreensão das estruturas sociais que sustentam o capacitismo, com o objetivo de oferecer formação e alterá-las (Santos, 2021).

A reprodução de um discurso capacitista dentro dos ambientes escolares e de ensino, perpetua a ideia de normalidade, excluindo, portanto, qualquer pessoa que não se encaixe nessa normativa. Nesse sentido, a educação verdadeiramente inclusiva, com educadoras e educadores constantemente refletindo e aprendendo sobre a temática, desfaz a ideia de capacitismo e adota uma conduta anticapacitista, desconstruindo imagens de perfeição e normalidade, atreladas apenas a aspectos biológicos.

No Ensino de Química, a discussão anticapacitista está inserida dentro da temática guarda-chuva “inclusão” ou “inclusão e diversidade”, com pesquisas e ações em sala de aula que se encontram consolidadas e já é possível elaborar um mapeamento que aponta mudanças conceituais e novas inserções, como, por exemplo, as pesquisas e unidades didáticas voltadas para o Transtorno do Espectro Autista (TEA) que não eram tema de pesquisas há alguns anos (Dias, 2017).

A fim de compreender esse cenário de segregação no sistema educacional e com objetivo de propor estratégias para o Ensino de Química que contribuam com a construção de uma educação inclusiva, observa-se um aumento nas pesquisas sobre a temática. É possível encontrar em periódicos nacionais, uma quantidade expressiva de trabalhos sobre ensino de Química e Educação Inclusiva, publicados nos últimos dez anos (De Souza Santos et al., 2020). Uma quantidade significativa de trabalhos nessa temática também foi publicada no Encontro Nacional de Ensino de Química (ENEQ). A maioria destas pesquisas são focadas em deficiências específicas (visual e auditiva) e adequação de materiais didáticos para essas deficiências, além de conteúdos específicos de Química.

Dentro da temática da formação de professores(as), na perspectiva da educação inclusiva, também são encontradas pesquisas que abordam a temática da inclusão em trabalhos de revisão bibliográfica (Paula, 2018; De Souza Santos et al., 2020; Santos, 2021) que apontam que a formação de professoras e professores é pautada na falta de formação, que resulta no despreparo desses(as) profissionais para atuar na educação especial. Devido ao baixo índice de ingresso do público-alvo da educação especial nas universidades, é percebida a falta de atenção quanto às condições básicas e essenciais para o acesso e permanência desse público no Ensino Superior. Na prática, existe um movimento de adequação à medida em que essas pessoas ingressam nos cursos de graduação, porém a inexistência de condições estruturais, curriculares e de formação adequadas para atender a essas pessoas, tem por consequência o movimento de exclusão e o sentimento de não pertencimento por parte dos indivíduos com deficiência. Além disso, perpetua-se a reprodução de discursos capacitistas

por parte do corpo docente e estudantil, contribuindo para uma estrutura segregacionista que não reflete sobre anticapacitismo.

Ao acessar os textos de revisões sistemáticas mais recentes sobre a temática no Ensino de Química (Santana et al., 2021), é possível concluir que, nos últimos dez anos, as pesquisas relacionadas às pessoas com deficiências visuais e surdez foram os primeiros movimentos no Ensino de Química e inclusão, acarretando na produção de materiais didáticos, em reflexões sobre a prática docente e a presença de PCDs em aulas de Química, como ponto de partida para a reflexão e mudança do currículo de aulas experimentais de Química (Mesquita; Vasconcelos, 2024; França; Benite, 2023; Silva et al., 2023; Bonifácio, 2023). As discussões sobre inclusão foram se expandindo ao longo dos anos e, se antes eram muito focadas nas pessoas com deficiência visual e surdez, atualmente estão presentes pesquisas que se utilizam de plataformas virtuais e TDICs para propor metodologias de ensino (Silva et al., 2023; Albuquerque, 2023) e, também, pesquisas que consideram o Transtorno do Espectro Autista como temática (Sabóia; Lima, 2024).

E quando se referem à formação de professoras e professores, Santana et al. (2021) apontam que a maioria das pesquisas da área de Ensino de Química estão centradas na pessoa docente, nas suas necessidades formativas, o que nos informa sobre uma lacuna na formação inicial e continuada. As autoras demonstram que não são exploradas as temáticas de pesquisa voltadas para a pessoa com deficiência que aprende Química e para as especificidades de pessoas com TEA, altas habilidades, deficiências físicas além da visão e audição, e deficiências intelectuais mais diversas. Mesmo com a área consolidada, ainda é urgente complexificar a formação de licenciandas e licenciandos em todo o currículo e nos espaços institucionais.

## PERCURSO METODOLÓGICO

A pesquisa foi desenvolvida a partir das metodologias de análise documental e elaboração e promoção de uma oficina didática sobre inclusão. A análise de documentos é útil para as pesquisas educacionais, pois permite a compreensão sobre a formulação de políticas públicas, o nascimento ou modificação de práticas pedagógicas e o histórico de determinado fenômeno a ser estudado. A promoção de um Ensino de Química anticapacitista inclui um processo formativo constante e interessado em discutir e denunciar as desigualdades. Assim, as oficinas didáticas e formativas são espaços cruciais para a discussão sobre deficiência e anticapacitismo para a graduação em Química. Como há uma ausência da discussão sobre pessoas com deficiência e capacitismo em todo o currículo, uma estratégia de formação por meio de uma oficina foi a proposta deste trabalho. Esta pesquisa utilizou procedimentos metodológicos do tipo misto, com foco na formação de professoras e professores e foram desenvolvidas atividades relacionadas a uma pesquisa do tipo pesquisa-ação que, de acordo com Gil (2010, p. 14), “é um tipo de pesquisa com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação, ou ainda, com uma resolução de um problema coletivo, onde todos os pesquisadores e participantes estão envolvidos de modo cooperativo e participativo”.

A pesquisa, então, foi dividida em 2 etapas descritas a seguir:

a) Elaboração e realização da oficina formativa: A oficina foi realizada no Instituto de Química, durante dois dias e foi oferecida para um grupo focal composto por estudantes do curso de Licenciatura matriculados(as) a partir do 5º semestre. O grupo focal é uma técnica de pesquisa qualitativa onde a coleta de dados se dá a partir de interações e entrevistas em grupo. O grupo focal da pesquisa foi construído considerando dois critérios: tempo de curso e experiências como docente. Diante do problema de pesquisa deste trabalho, se fez necessário buscar estudantes que já tenham tido acesso a discursos capacitistas dentro da graduação durante aulas teóricas e práticas, e que já tenham tido possíveis experiências com estudantes com deficiência e necessidades educacionais especiais na educação básica.

A participação e criação do grupo focal foi espontânea e condicionada à assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que continha todas as etapas e procedimentos éticos relacionados aos dados da pesquisa descrita. O convite para participação da pesquisa foi amplamente

divulgado por e-mail, pelo colegiado do curso de Química, e por aplicativos de mensagens instantâneas. As inscrições foram realizadas de forma virtual, por meio de um questionário no Google Forms. O formulário registrou respostas de seis pessoas, no entanto, do total de pessoas inscritas, quatro compareceram e participaram da pesquisa. A oficina formativa “Formação de professoras e professores para o ensino de Química inclusivo e anticapacitista” foi realizada em dois encontros, com duração de 2 horas no primeiro dia e 3 horas no segundo dia, e as atividades foram gravadas para posterior transcrição e análise. No Quadro 1 estão sumarizadas as propostas de atividades da oficina.

**Quadro 1** - Atividades realizadas na oficina formativa

	<b>Atividades</b>	<b>Objetivos</b>
<b>Encontro 1</b>	Roda de diálogo: “O que sabemos sobre inclusão?”	Discutir as concepções iniciais sobre inclusão e refletir sobre experiências pessoais relacionadas ao ambiente educacional.
	Discussão conceitual	Compreender a diferença entre os conceitos de integração e inclusão e identificar como esses conceitos se manifestam no Ensino Básico.
	Estudo de caso: estudantes PCDs no curso de Química.	Analisar exemplos de casos reais de estudantes PCDs no curso de Química para identificar barreiras e soluções para a criação de um ambiente inclusivo.
	Atividade coletiva: “Como garantir a permanência de PCDs no curso de Química?”	Construir um modelo ideal de curso de Química, considerando os seguintes aspectos: aulas teóricas; aulas experimentais; espaço físico e participação docente.
	Roda de diálogo: “É possível ser PCD e cursar Química na Universidade Federal da Bahia?”	Discutir criticamente sobre as barreiras institucionais e sociais identificadas no curso de Química da UFBA e lembrar as experiências pessoais em sala de aula em que o capacitismo estava presente em discursos ou práticas.
	Discussão conceitual	Compreender os conceitos de deficiência, educação especial e educação inclusiva.
	<b>Encontro 2</b>	Roda de diálogo: “Quais são os desafios para promover um Ensino de Química inclusivo/anticapacitista para professoras e professores de Química?”
Discussão: “Como construir planos de aula para o ensino de Química na perspectiva inclusiva?”		Analisar e avaliar criticamente planos de aula previamente elaborados, identificando elementos essenciais e sugerindo melhorias.

	Produção dos planos de aula	Desenvolver planos de aula para o Ensino de Química na perspectiva inclusiva e anticapacitista.
--	-----------------------------	---

Fonte: autoria própria

As discussões realizadas na oficina foram conduzidas para que fosse possível identificar se a temática da inclusão está presente no processo de formação dos(das) estudantes de Química da UFBA. Também se fez necessário identificar se existem alguns discursos e práticas capacitistas nas disciplinas e se essas atitudes partem das e dos docentes ou das próprias pessoas estudantes. Para além disso, buscou-se verificar se algum tipo de impedimento capacitista – comportamental ou estrutural – já foi observado pelo grupo. Após a realização da oficina, todos os discursos gravados foram transcritos, com auxílio da inteligência artificial do Google Drive, e foram analisados a partir da Análise Temática.

b) Análise de dados da oficina formativa: A análise de conteúdo é um campo de conhecimento reconhecido na pesquisa em Educação muito produtivo para a análise de documentos, entrevistas e em processos relacionados à linguagem e discursos. Os estudos de Laurence Bardin, em especial o texto Análise de Conteúdo (Bardin, 2015) estão presentes na pesquisa em Ensino de Ciências e Ensino de Química a partir das técnicas de análise de discurso e suas ramificações, dentre elas a Análise Temática. Segundo a autora, a análise de conteúdo é “um conjunto de instrumentos metodológicos cada vez mais sutis em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a discursos (conteúdos e continentes) extremamente diversificados” (Bardin, 2015, p.16).

A análise temática é um braço da análise de conteúdo e permite analisar padrões e presença de temas dentro de um conjunto discursivo por meio de indução ou dedução. Os dados são analisados a partir de sua presença, codificados e agrupados e a inferência a partir dessa codificação é um mecanismo extremamente detalhado (Rosa; Mackedanz, 2021). Sendo assim, a análise temática envolve a busca a partir de um conjunto de dados, seja originário de entrevistas, grupos focais ou de uma série de textos, a fim de encontrar os padrões repetidos de significado. Segundo Rosa e Mackedanz (2021), é possível estabelecer uma série de etapas de análise para realizar a Análise Temática que se mostra muito produtiva para pesquisas no Ensino de Ciências e que foram adaptadas do trabalho de Braun e Clarke (2006) e de Bardin (2015).

Após a transcrição dos diálogos e discursos que ocorreram durante a oficina formativa nos dois dias, as pessoas participantes foram identificadas e, em seguida, foram realizadas as seguintes etapas: Fase 1: Imersão nos dados – Transcrição e leitura repetida da transcrição da oficina formativa para perceber a amplitude do conteúdo e da temática “inclusão” escolhida. Fase 2: Geração dos códigos – A partir dos dados, foram realizadas codificações. Durante a leitura, a presença dos conteúdos de interesse foi marcada e, em seguida, foi inserida uma codificação correspondente para realizar posterior avaliação das temáticas. Fase 3: Busca por temas – a partir da lista de códigos, foram realizadas novas releituras e discussões para realizar o agrupamento dos temas potenciais dentro do conjunto. Também foram realizadas discussões pós-leituras para questionar a inserção ou retirada de temas nessa etapa. Fase 4: Revisão dos temas – Releitura do conjunto de dados para verificar se houve alguma perda ou a inserção de alguns dados adicionais dentro da prévia de estabelecimento das temáticas. Fase 5: Definição dos temas – a partir da revisão, foram definidos quais são os conteúdos relacionados à inclusão que emergem dentro de três temas: (1) concepção sobre inclusão de licenciandas e licenciandos, (2) preconceitos existentes em aulas teóricas e práticas na Licenciatura em Química e (3) Ausências da temática na formação inicial que estiveram presentes nas falas das pessoas participantes da oficina. Devem ser analisadas a frequência dos temas como dados segmentáveis e separáveis (Bardin, 2016). Fase 6: Produção do relatório – as autoras Braun e Clarke (2006) consideram como relatório o elemento de socialização produzido após a análise. Laurence Bardin (2015) propõe que sejam produzidas maneiras de enunciação, que podem ser tabelas ou elementos visuais como esquemas e mapas para visualização das temáticas.

## A OFICINA FORMATIVA

### Características dos(das) participantes

A oficina foi desenvolvida com participação de um grupo focal, composto por quatro participantes, sendo dois do gênero masculino e dois do gênero feminino, com idades entre 23 e 31 anos. Os(as) inscritos cursavam entre o 6º e o 8º semestre da Licenciatura em Química nos turnos noturno e diurno. Em termos de formação acadêmica, os(as) participantes já haviam cursado a maior parte das disciplinas pedagógicas voltadas para as licenciaturas, ofertadas na Faculdade de Educação e disciplinas práticas de Ensino de Química.

No que diz respeito à temática da inclusão, os(as) participantes apresentaram um perfil diversificado: duas pessoas afirmaram ter tido contato com o tema em disciplinas pedagógicas voltadas para as licenciaturas, enquanto as outras duas afirmaram não ter tido contato com a temática. Sobre as disciplinas específicas de Química e das disciplinas práticas de Ensino de Química, todas as pessoas participantes afirmaram não ter tido contato com o tema durante suas trajetórias no curso. Em relação à experiência docente, três participantes já tinham trabalhado no Ensino Básico, dentre eles(as), duas já haviam tido contato com estudantes com deficiência durante suas atividades de regência no estágio curricular e estágio não obrigatório.

### Caminho percorrido

O primeiro encontro se iniciou com uma roda de diálogo com o tema “O que sabemos sobre inclusão?” e as(os) participantes, que serão identificados aqui nessa pesquisa como P1, P2, P3 e P4, apresentaram suas concepções sobre a temática, utilizando, em sua maioria, de exemplos pessoais e voltados para as próprias vivências. Uma das lacunas da oficina formativa foi não ter questionado, já nesse primeiro momento inicial, se alguma daquelas pessoas era PCD, se tinham alguma pessoa PCD que eram próximas ou se já tinham tido contato com a inclusão na prática. Essa pergunta inicial seria importante para caracterizar o grupo a partir de suas subjetividades, e percebeu-se, durante toda a oficina que os(as) participantes realizavam uma análise de limitações, cruzando as experiências do próprio corpo sem deficiência com a falta de acessibilidade e inclusão presente no curso e no IQ-UFBA.

Após o compartilhamento inicial, foram discutidos os conceitos-chave para o aprendizado da temática, visto que o grupo apresentou previamente suas perspectivas relacionadas à inclusão. Foram apresentados os conceitos de integração e inclusão e como poderiam ser analisados a partir de uma aplicação para o Ensino Básico. Em seguida, foram analisados exemplos de casos reais de estudantes PCD no curso de Química e foram realizadas análises do espaço físico do IQ e suas barreiras, além de questões pedagógicas. O grupo possuía uma característica importante para a pesquisa: falavam bastante e traziam experiências pessoais e de seu processo formativo de maneira espontânea. Pareciam interessadas e interessados na temática e faziam toda a correlação de maneira dialogal e com uma escuta muito ativa das outras pessoas e da facilitadora.

O segundo dia se caracterizou como um dia em que se realizariam atividades mais práticas, como a elaboração de planos de aula, porém ainda restaram algumas questões do dia anterior, que foram apresentadas inicialmente. Outra roda de diálogo iniciou o encontro, e foram pensadas questões sobre os desafios para um Ensino de Química inclusivo e anticapacitista. Após a discussão, a facilitadora apresentou dois exemplos de planos de aula de Química para o Ensino Básico e Superior com a temática da inclusão. O grupo recebeu os planos e discutiu sobre suas concepções, possibilidades, formatos e limitações.

Após a discussão sobre os planos, as quatro pessoas participantes foram divididas em duas duplas e cada uma recebeu materiais para construir um plano de aula para a Educação Básica ou Superior dentro da temática e utilizando os conceitos estudados. A primeira dupla elaborou um plano de aula para o Ensino Médio sobre eletroquímica e aparelhos auditivos que utilizam a tecnologia de implante coclear e a outra dupla elaborou um plano de aula para o Ensino Superior sobre tratamento com Canabidiol, Bioquímica e deficiências invisíveis.

## **Discursos, conceitos e práticas: temas emergentes em uma oficina temática**

Ao realizar a transcrição dos discursos da oficina formativa obteve-se um conjunto de dados que foram analisados a partir da análise temática, codificados e agrupados dentro de três grandes temas: (1) Concepção sobre inclusão de licenciandas a licenciandos, (2) Preconceitos existentes em aulas teóricas e práticas na Licenciatura em Química e (3) Ausências da temática inclusão na formação. As falas foram transcritas e a codificação em detalhes pode ser verificada no Apêndice B. As participantes P1, P2, P3 e P4 compartilharam com muitos detalhes eventos da própria vida e de outras pessoas, por isso, para garantir a confidencialidade da pesquisa, foram suprimidos elementos que poderiam identificá-las(los) ou a outras pessoas e situações.

### **Concepção sobre inclusão de licenciandas e licenciandos**

No primeiro momento da oficina, ao serem indagados/as sobre o conceito de inclusão, os(as) participantes afirmaram o seguinte:

(P1): Garantir essas condições de acesso.

(P3): Seria agregar os indivíduos ao social. Tem algumas pessoas que pensam que incluir é somente juntar grupos marginalizados, seja por qualquer característica que os tornem marginalizados, e pronto, eles estão incluídos na sociedade, sendo que não representa exatamente inclusão. É importante agregar eles, não somente dando essa oportunidade, mas ao convívio social de todos.

(P2): Como a gente sabe muito pouco, né? A gente tem que estar sempre buscando acolher também, saber, buscar entender quais são as necessidades das pessoas, né? Afinal, existem algumas deficiências que não são invisíveis, né? E a gente, sei lá, tentar o máximo, tentar manter uma igualdade, eu sei que igualdade não existe, mas tentar fazer as coisas com igual acesso para todos, né? De algum jeito facilitar para aqueles que têm alguma limitação.

A falas de P3 e P2 demonstram que há um entendimento de inclusão a partir de uma perspectiva do tipo integrativa - pautada na criação de condições que possibilitem o acesso e a participação inicial de pessoas com deficiência em todos os espaços - pois ao propor uma “agregação” dos indivíduos com deficiência, P3 aponta que é importante que essa pessoa esteja integrada a partir do que chama de “convívio social de todos”, enquanto P2 reforça a importância que esse processo aconteça em condições de igualdade.

Silva (2009), discute a integração escolar a partir de dois momentos históricos: a intervenção centrada no aluno e a intervenção centrada na escola. Segundo a autora, a existência de atendimentos especializadas para pessoas com deficiência, bem como os/as professores especializados/as, psicólogos e terapeutas, caracterizam intervenções pautadas no aluno/a, cujo papel era garantir que a presença de estudantes com necessidades educacionais especiais não resultasse em perturbações nas turmas regulares (Silva, 2009).

As primeiras intervenções pautadas na escola, iniciaram-se na década de 80, quando se estabeleceu uma relação entre o conceito de integração e o conceito de “normalização”. A partir desse momento, passou a ser papel da escola garantir que pessoas com deficiência tivessem plena participação social. A figura docente passou a assumir maior responsabilidade nesse processo, enquanto professores(as) especializados foram considerados instrumentos pedagógicos. Ainda que as mudanças fossem direcionadas ao processo de ensino-aprendizagem, a integração no sistema regular tinha como objetivo, “normalizar” o indivíduo, a nível físico, funcional e social, pressupondo a proximidade física, a interação, a assimilação e a aceitação (Silva, 2009).

A percepção da inclusão, sob uma perspectiva integrativa, está diretamente relacionada às diferentes concepções sobre o conceito de deficiência. Esse é um conceito, muitas vezes, compreendido de forma estigmatizada, sem considerar suas interações sociais. Para Guerra (2021), a deficiência pode ser entendida a partir de várias perspectivas, como o modelo médico, o modelo social, o modelo político, o modelo religioso, entre outros, tornando a deficiência uma construção social. O modelo médico, entretanto, ainda exerce bastante influência sobre a concepção desse conceito e,

consequentemente, sobre as práticas de inclusão. Nesse cenário, a deficiência é considerada uma patologia, atribuindo-se à pessoa a culpa por sua condição (Ibid). Sob essa concepção, a deficiência é pautada no indivíduo, sendo atribuída a ele a responsabilidade de se adaptar às condições da sociedade.

No momento da discussão inicial, todas as pessoas participantes apresentaram uma visão integrativa do conceito de inclusão. Ao serem questionados(as) sobre a diferença entre inclusão e integração, e a partir das discussões em relação à diferença entre esses conceitos, há uma mudança de entendimento visível e os(as) participantes apresentaram uma perspectiva diferente da anterior, ao afirmar:

(P1): Não sei. Nunca tinha parado de pensar. Mas, pensando no contexto da sala de aula, ou de uma escola; se a escola tem pessoas com deficiência estudando, isso não significa que essa escola é inclusiva. Ela integra essas pessoas. As pessoas estão ali, a inclusão, quando a gente fala, é algo mais expandido. Não é só estar, ter, permitir que esteja, eu acho que tem esse sentido assim, sabe?

(P3): Eu acho que em várias escolas a gente precisa incluir, por exemplo, infraestrutura. Antes da pessoa chegar na sala de aula, isso já é algo primordial. E ela estando na sala de aula, como ela tem necessidades especiais, condições especiais também, por exemplo, algo tátil pra ela entender o que significa, aquilo que todo mundo está vendo, mas ela só consegue sentir com as mãos. Um exemplo.

Os relatos acima demonstram a formação de uma nova concepção. Nesse momento da discussão, o entendimento sobre inclusão se deu a partir de uma perspectiva sócio-político-cultural, que considera a deficiência não apenas uma condição médica ou biológica, mas como o resultado de uma interação entre características individuais e barreiras sociais, culturais, econômicas e políticas. Para Silva (2009), a inclusão social acontece por meio da valorização da diversidade, cooperação entre diferentes e a aprendizagem da multiplicidade. A autora afirma que

A educação inclusiva parte do pressuposto de que todos os alunos estão na escola para aprender e, por isso, participam e interagem uns com os outros, independentemente das dificuldades mais ou menos complexas que alguns possam evidenciar e às quais cabe à escola adaptar-se, nomeadamente porque esta atitude constitui um desafio que cria situações de aprendizagem (Silva, 2009, p. 148). Nessa perspectiva, a inclusão da pessoa com deficiência se concretiza por meio da transformação da sociedade, que deve se adaptar para atender às necessidades dessas pessoas, e não o contrário. O conceito de deficiências; portanto, não está centrado no indivíduo e não é uma condição fixa, natural ou permanente; ela é moldada culturalmente pela produção histórica e política da sociedade (Ferreira, 2023).

A partir dos relatos dos(das) participantes, é possível concluir que, embora inicialmente apresentassem uma concepção integrativa de inclusão, o grupo demonstrou possuir conhecimento relevante sobre a temática. Os relatos foram voltados para pensar ambientes educacionais, algo que se repete ao longo da oficina formativa. Os(as) participantes apresentaram reflexões importantes sobre a promoção de políticas públicas voltadas à garantia de acesso e permanência de PCDs no Ensino Básico e Superior, além de refletirem sobre a necessidade de repensar o papel da escola e o papel do/a docente na construção de um ambiente verdadeiramente inclusivo.

### **Preconceitos existentes em aulas teóricas e práticas na Licenciatura em Química**

Quando indagados(as) a pensar sobre o ambiente da universidade, do Instituto de Química e as presenças e ausências, esperava-se que surgissem muito mais eventos em que as(os) participantes tivessem vivenciado ou ouvido práticas e expressões capacitistas. O processo de formação acadêmica é constantemente atravessado por diversos tipos de discursos, preconceitos e práticas que reforçam algum tipo de violência, direcionada a grupos socialmente marginalizados. A normalização desses discursos evidencia as ausências existentes no ambiente acadêmico. A reprodução de discursos capacitistas revela a inexistência do debate sobre inclusão e expõe a falta de práticas, ações e formações anticapacitistas dentro do curso de Licenciatura em Química.

Quando questionados sobre a ausência de inclusão nos espaços, e se seria possível ser PCD e cursar Química, P3 afirma:

(P3): então, acho que não é possível ser PCD e estudar Química na UFBA. Primeiro que o estudante não consegue chegar na sala de aula. Nem no Instituto de Química e nem no PAFVI [Pavilhão de Aulas VI, local em que acontecem aulas teóricas e experimentais]. Até eu que não tenho deficiência de locomoção tenho dificuldade de chegar nos locais, porque a universidade tem muitos desníveis. As aulas acontecem em diversos locais com escadas enormes, e locais que não possuem rampas. A gente não tem professores formados para a construção de um ensino anticapacitista. Porque o ensino deveria ser anticapacitista, mas ele é capacitista. Por diversas questões de formação e infraestrutura.

O relato menciona diretamente a dificuldade de acesso aos espaços físicos, como salas de aula e laboratórios, devido à infraestrutura inadequada. Isso retrata uma estrutura capacitista, que exclui estudantes com deficiência por meio da inexistência de condições mínimas para sua mobilidade e permanência. Além disso, P3 destaca que os discursos capacitistas produzidos por docentes assumem caráter limitador para essas pessoas. Segundo o relato descrito, a garantia do direito à educação é concretizada primeiramente por meio da garantia de acesso. A fala de P3 destaca um fenômeno comum: a utilização dos termos acesso e acessibilidade como sinônimos.

Contudo, é importante ressaltar que assegurar as condições de acesso não garante, necessariamente, a inclusão. Para Freitas (2023), apesar de parecerem sinônimos, acesso e acessibilidade não possuem o mesmo significado: o acesso é entendido como o vetor de democratização, enquanto a acessibilidade se relaciona com as condições para utilização e está intrinsecamente relacionada ao uso de tecnologias assistivas. Nesse sentido, faz-se necessário refletir que o processo efetivo de inclusão não se dá apenas pelo cumprimento de decretos e leis, mas, sobretudo, por meio do rompimento de barreiras que não garantem condições de equidade que assegurem o acesso e a permanência de pessoas com deficiência no Ensino Básico e Superior (Díaz, et al., 2009).

As contribuições apresentadas pelo grupo, demonstram uma atenção em relação às ausências de acessibilidade, ainda que não se tratem de pessoas com deficiência. Os relatos apresentam críticas aos espaços de maneira detalhada, destacando as irregularidades que estão em desacordo com a normas regulamentadoras e que já foram citadas nesse trabalho. Em um determinado momento, P3 apresenta sugestões para garantir maior acessibilidade durante as aulas práticas quando afirma:

(P3): Seria um ambiente adaptado. Digamos, para um cadeirante... corredores mais largos. O estudante cego, aquele piso diferenciado e... Sinalização sonora, talvez.

A ausência de adaptações necessárias que assegurem um ambiente inclusivo, ganha sentido quando se pensa em espaços construídos sob uma perspectiva capacitista. A infraestrutura física dos ambientes de circulação, de uso comum e de realização de aulas experimentais, é estruturada pautada na condição de normalidade, que representa o pressuposto do capacitismo. O capacitismo pode ser descrito como um sistema que determina um padrão de normalidade baseado em corpos sem deficiência, conseqüentemente, corpos que diferem desse padrão são considerados anormais. Nesse sistema, a valoração é condicionada à utilidade e quem se desvia dessa perspectiva utilitarista é considerada discriminada e incapacitada, perdendo direitos (Guerra, 2021).

A essência do discurso capacitista pode ser percebida nos relatos dos(as) participantes, quando questionados(as) sobre já ter vivenciado ou ouvido atitudes e/ou falas preconceituosas em sala de aula no IQ, alguns(mas) afirmaram:

(P1): Teve uma vez que um professor foi substituir uma professora, e aí eu estava utilizando um [nome do equipamento utilizado], e aí eu me sentei. Então um professor chegou, me viu e falou para mim “Químico não senta não, não faz prática sentado” e ninguém se sentou nessa aula.

(P2): [...] “Não é problema meu” eu literalmente ouvi isso de outros colegas. E professores que diziam que aguentavam ficar 12 horas em pé, mas não é o meu caso,

não é para todos os estudantes serem iguais. Inclusive, várias vezes que eu ia pegar vidrarias nas aulas práticas, eu me esbarrava em colegas, porque os corredores são muito estreitos. E ninguém liga, sabe?

(P1): Eu já ouvi um relato de professor e ele falava assim, como se fosse nada, que precisou demorar um pouco mais na aula, e aí falar [sic] que porque tem estudante que entregou um laudo médico, comprovando ter uma deficiência e ele duvidar, mesmo com apresentação do laudo. E ele não pensa que na verdade ele tem que modificar e garantir que esse estudante esteja nessa aula. Por mais que a gente tenha algumas pessoas, como as pessoas estão nesse curso?

Os discursos produzidos por pessoas do corpo docente que foram citadas, expõem um problema não apenas atitudinal e institucional, mas, acima de tudo, um problema que compõe a estrutura da sociedade e, por consequência, exerce inevitavelmente, impacto direto na formação dos profissionais da Química. A idealização da perfeição, associada à imagem do/da cientista, não expressa a essência da natureza da ciência e restringe um direito de escolha de PCDs de ser ou não ser cientista; de cursar ou não cursar Química.

De maneira geral, o grupo acredita que não é possível ser PCD e estudar Química na UFBA. A inexistência de discussões e ações, pautadas em uma dimensão inclusiva, relacionadas às mudanças curriculares e de infraestrutura física, e a falta de um corpo docente capacitado para construir um ensino inclusivo e anticapacitista, aponta para a ausência de uma forma de ensino que reconheça as potencialidades de estudantes com deficiência e que adapte ou crie práticas para garantir igualdade de oportunidades.

Os problemas relacionados à infraestrutura física dos espaços acadêmicos da Universidade Federal da Bahia, não se restringem apenas aos espaços que são utilizados pelo curso de Química. Alguns trabalhos publicados, apontam inadequações na infraestrutura, em diferentes ambientes da UFBA, e que impactam na garantia da acessibilidade (Díaz et al., 2009; Santos, 2016; Sousa, 2019). No entanto, essa não se trata de uma problemática específica de uma região ou de uma IES. Quando se considera que se trata de um problema a nível nacional, considerando que, segundo o Censo da Educação Superior de 2023 (INEP, 2023), menos de 1% do total de matrículas em curso presencial ou a distância, são de pessoas com deficiência.

### **Ausências da temática inclusão na formação**

A ausência da inclusão no processo formativo de professoras e professores, pode ser destacado como um dos principais desafios, quando se trata da construção de uma educação inclusiva. Em relação à presença da discussão em sala de aula como discentes, os participantes destacam que:

(P2): É muito fácil a gente não saber lidar com essas coisas. A gente está muito acostumado a ver pessoas com deficiência naquelas histórias de superação que aparecem no Fantástico, no Globo Esporte e coisas que não são muito próximas da gente. A gente está acostumado a ver em ambiente de educação, mas aqui na UFBA, não é algo do nosso meio social. A gente começa a estudar alguma coisa na hora que a gente conhece alguém. Quando a gente conhece alguém, ainda mais quando é um amigo. A gente começa a estudar tudo, ainda mais pra não falar uma besteira; para ajudar. E quando a gente é educador a gente não vê em uma sala de aula, a gente não tem um debate assim. E é realmente isso, quando vê o problema, à medida que ele se torna familiar ou quando, abre aspas, a gente precisa resolver o problema.

(P1): Inclusive, eu estava pensando aqui. Se um concurso tiver uma pessoa com deficiência e um professor passar, como que vai ser? Porque assim... a gente pode pensar que na escola básica, como é mais amplo, isso pode acontecer bem mais rápido, então vai chegar e o problema é você que não sabe, porque não estudou. Mas, se a gente pensar que estamos na licenciatura, e não é só nas disciplinas de licenciatura, mas nas disciplinas de Química dura, não é falado sobre. Se tiver um estudante que é uma pessoa com deficiência, como é que você vai abordar? Como é que você vai modificar para a turma inteira não exclusivamente para ele? Isso não é falado. E aí eu vou falar sobre o ENADE. Na questão de libras, falava que o professor pesquisou o sinal de solvente e soluto e quando ele foi ver o que significava, era duro e mole. Então ele ficou nessa: e agora, eu uso ou não uso esse sinal? Porque vai acontecer uma confusão de

entendimento conceitual com esses estudantes, mas também não usar, e aí? E eu fiquei realmente pensando sobre isso, assim. Porque nas aulas que a gente aprende sobre isso mais a fundo, de forma conceitual, não é falado sobre. Como é que a gente vai explicar, qual o sinal de que a gente vai falar com a intérprete que é o melhor... e... que é o que a gente quer dizer para o estudante? Assim... é muito difícil, mas tem que ser. A gente tem que parar, estudar, e aí não pode ser também com essa justificativa: Ah é muito difícil e a gente não faz. Mas aqui na universidade, realmente, até você falar eu nunca tinha parado para pensar de não ter [uma pessoa com deficiência], no curso de Química. Lá na [Instituição Federal de Ensino que a participante estudou anteriormente], tinham muitas pessoas surdas, mas em Química não tinha. Tinha em outros cursos. E aí a gente encontrava essas pessoas, né? Inclusive tinham vários intérpretes, mas aqui eu nunca vi. Nem no RU, sabe?

(P1): Nas aulas das disciplinas de licenciatura eles falam sobre inclusão, mas eu, por exemplo, nunca fiz um plano de aula para pessoas com deficiência.

(P3): Eu só ouvi duas vezes sobre essa temática em todo curso, em duas situações. Uma, que foi para ler um artigo sobre material didático para estudantes cegos e outro momento foi questionando.

(P2): E eu também tive uma vez na faculdade de educação e o professor falou de forma superficial sobre inclusão e um aluno, esse aluno, ele é cadeirante, ele trouxe e aí o debate da aula inteira se tornou sobre isso. Fora isso, não tive.

(P1): A gente precisa ter materiais didáticos. Eu acho que, por exemplo, inorgânica. A gente precisa ter mais modelos, que sejam realmente... E aí, como é que uma estudante cega vai diferenciar o que é um átomo de carbono e um átomo de hidrogênio? Aí, é um modelo... direcionado.

Os relatos apresentados evidenciam um processo de invisibilização da pessoa com deficiência, por consequência de um sistema capacitista. A valorização dessas pessoas se relaciona com a condição de “conseguir alcançar”, o que demonstra a existência de um pressuposto da deficiência, associado à condição de incapacidade. Essa concepção capacitista não prioriza a preparação de ambientes, pressupondo que pessoas com deficiência não serão capazes de alcançar esses espaços. As falas demonstram que, ainda hoje, a educação especial assume caráter assistencialista e que melhor se relaciona com a integração do que apropriadamente com a inclusão. A inserção de intérpretes de libras, por exemplo, não garante a inclusão da pessoa surda em uma turma regular. O relato de P3, cita um exemplo abordado no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE). Diante do relato, compreende-se que pode haver uma ambiguidade em relação aos sinais da Língua Brasileira de Sinais (Libras) e essa questão deve ser tratada com atenção, uma vez que, a utilização incorreta do sinal, altera o significado da informação.

Ainda que a Lei nº 10.436 de 24 de abril de 2002, determine a obrigatoriedade da disciplina de Libras em cursos de formação de professoras e professores, essa imposição da obrigatoriedade não é suficiente para formar docentes totalmente capacitados para se comunicar com pessoas surdas. Nesse sentido, se faz necessário pensar em como garantir que a presença de intérpretes contribua para a construção de um ambiente inclusivo. Para tal, é necessário que o/a professor de Química e o/a intérprete de Libras trabalhem coletivamente, uma vez que, não é atribuída a esse profissional a responsabilidade de saber Química ou qualquer outra disciplina específica. O trabalho colaborativo, com foco na aprendizagem efetiva desses e dessas estudantes, representa uma ação na garantia do direito à educação.

Conforme os relatos, a temática está presente, de forma não aprofundada e muito pontualmente apenas nas disciplinas da Licenciatura, aquelas que são vinculadas à Faculdade de Educação. Em relação às disciplinas voltadas para Ensino de Química, não há discussões sobre a temática, como foi evidenciado por esta pesquisa, através da análise das ementas e do PPC do Curso (UFBA, 2005). A ausência da formação acadêmica impacta na forma como professoras e professores lidam com estudantes que possuem necessidades educacionais especiais.

Em relação à própria prática como docente, a participante P1 relatou uma experiência de ensino com uma estudante PCD durante o ensino remoto:

(P1): Eu estava tentando me lembrar do período da escola, né? E eu tinha um colega, que ele tem uma deficiência em uma das pernas, eu fiquei lembrando, eu não tinha pensado nisso, mas eu fiquei lembrando porque [pessoa participante] falou. E era esse movimento, também. Alguém o carregava pra poder entrar na escola e acessar a sala de aula, o pátio, né? E pensando, já como professora, numa escola que eu dava aula, tinha um estudante com uma deficiência intelectual. E, desde o primeiro momento que eu cheguei na escola, eu fui comunicada, né? Que tinha um estudante na turma. E aí eu perguntei, né? Como é que os professores se organizam, se estabelecem para que essa pessoa seja incluída aí na aula, tenha realmente um aprendizado. E a escola falou que nada era feito. Que, inclusive, que alguns professores já tinham tentado modificar atividades, modificar avaliação e os pais reclamaram sobre isso, falando que não queriam fazer essa modificação, porque a filha, ela sentia que ela era diferente, sabe? Então, ela reclamou sobre isso. E o que aconteceu durante todo esse processo de formação desse estudante? É que ela recebia as mesmas avaliações. E ela não fazia as avaliações. E aí, ela foi mesmo aprovada, sabe? E isso durante os três anos do Ensino Médio. Na pandemia, o que aconteceu de diferente foi porque, como a aula era online, uma das atividades avaliativas era a oral. Então, ela se desenvolveu muito mais, porque ela respondia a gente... no dia da avaliação, ela ficava comigo e a mãe ficava em casa com ela. E aí, realmente assim, eu modifico as questões. E ela conseguia compreender, responder, falar comigo, sabe? E quando era escrita, ela não conseguia... Ela copiava a questão na resposta. Era isso que ela fazia, e aí os professores colocavam lá qualquer nota e seguiam a vida, sabe? Mas aí, eu comecei a fazer apresentações e atividades em que ela trabalhasse mais. E os colegas, em si, eles... às vezes, acontece isso, né? Ah, não quero ela no meu grupo. Ah, não sei o quê. Isso não acontecia lá. Os meninos mesmo, queriam ela nos seus grupos. Então, ela tinha esse acolhimento dos colegas, né? Mas, em relação aos professores, parecia que ela não existia. Ela fazia algumas reclamações. Se tinha um professor que olhava para ela, ela falava: "ah, gostei da sua aula. Porque você me pergunta, eu respondo, tem um professor que nem olha para mim". E ela falava para mim, ela fazia essas reclamações, mas não importava para a coordenação, nem para os professores.

P4 traz, em seguida, uma situação que a fez refletir sobre a pouca ou nenhuma formação docente para as questões de inclusão, ela relatou:

(P4): Eu já dei aula nesse mesmo processo de professor assistente. Para um menino que tinha a síndrome de [inaudível]. E ele só conseguia se concentrar se ele alcançasse um frasquinho de chiclete dele. Só que isso desconcentra os outros estudantes. Eu me lembro muito do som. E isso, de certa forma, em algum momento eu estava e eu me distraía junto também. Foi muito difícil. Eu falei na escola e tudo mais. E aí, como é que vocês fazem? Porque o meu trabalho era basicamente assim. Eu tinha que substituir a pessoa que faltou. Então, foi na hora. Eu não sabia de nada. E aí eu fiquei muito confusa de como fazer.

As experiências relatadas por P1 e P4 deixam mais do que evidente que a formação docente, inicial e continuada, é crucial para a educação inclusiva. A responsabilidade por essa formação, no entanto, não pode ser atribuída apenas à figura do/a docente. É fundamental que esses(as) profissionais tenham condições adequadas para acessar as bases teóricas necessárias para lidar com as diversidades dentro da sala de aula. Paula (2018) destaca que quando um(a) professor(a) não acessa, durante a sua formação, conhecimentos relacionados às características das deficiências, eles e elas acabam levando para a sala de aula, preconceitos e concepções equivocadas que distanciam o estudante com deficiência, limitando a sua participação nas atividades regulares. Por isso, a formação deve promover reflexões para que o futuro ou a futura docente compreendam que as limitações e as fragilidades de uma PCD dependem da estrutura social, logo, pode ser modificada, portanto a atividade docente em Química, pode e deve ser modificada para promover a inclusão (Paula, 2018).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta pesquisa, partimos da hipótese de que haveria uma ausência em relação às discussões sobre inclusão, deficiência e anticapacitismo no processo formativo de licenciandos e licenciandas do Instituto de Química da UFBA e oferecer uma oficina formativa demonstrou ser um momento produtivo de aprendizado, inserindo, para licenciandas e licenciandos em formação, a experiência com a analítica do capacitismo, que inclui uma reflexão sobre o espaço que ocupamos, os discursos que proferimos e o tipo de formação docente que temos. As pessoas que participaram da pesquisa foram generosas em compartilhar vivências e se mostraram interessadas e próximas às discussões sobre ensinar Química para a derrubada de desigualdades, dentre elas o capacitismo, o que informa sobre as escolhas, discursos e práticas políticas do grupo. É possível dizer que esse posicionamento político e pensamento crítico é derivado do processo formativo no Instituto de Química? Podemos afirmar que em parte sim, mas que, para as questões relacionadas à Inclusão, a formação no IQ-UFBA necessita de reformulação, mais do que seus espaços físicos e infraestrutura.

As limitações da pesquisa estão situadas no fator tempo, seja de reflexão sobre as investigações documentais ou de reflexão durante a oficina para a elaboração de ações didáticas. Necessitaríamos também de uma caracterização mais subjetiva do grupo, fazê-las e fazê-los falar um pouco mais de si, de seus entendimentos sobre deficiências em suas vidas, já que algumas são ocultas. Em uma pesquisa qualitativa da área de Ensino, esse cuidado com os sujeitos da pesquisa é primordial.

Por fim, a pesquisa contribui de maneira significativa para que a temática de Inclusão seja parte do currículo, não só do IQ-UFBA, mas também do Ensino de Química de uma maneira geral. A denúncia da falta de estrutura física e teórica no processo formativo docente evidencia uma lacuna que pudemos observar. A igualdade é um fundamento para aprender Ciências, então, com a evolução tecnológica e científica, com o aprendizado conceitual, com a discussão sobre a entrada e permanência de pessoas com deficiência, teremos um presente e um futuro em que o capacitismo estará ausente na formação universitária e docente no Ensino de Química.

## REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Cecília Leite de. *As tecnologias digitais da informação e comunicação (TDICs) no ensino de Química para estudantes surdos no ensino médio*. 2023. Monografia (Licenciatura em Química) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco, Campus Ipojuca, Ipojuca, 2023.

BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. 1. ed. São Paulo: Edições 70, 2015.

BONIFÁCIO, Pedro Lucio; et al. A inclusão nas aulas de Química: um relato das adaptações de teorias e práticas experimentais com uma aluna de acessibilidade visual ao longo do Ensino Médio em uma escola pública. *Anais do XII EPPEQ – Encontro Paulista de Pesquisa em Ensino de Química*, v. 1, n. 12, 2023.

BRASIL. [Constituição (1988)]. *Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988*. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 6 jan. 2025.

BRASIL. *Lei nº 12.796, de 4 de abril de 2013*. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, 5 abr. 2013. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ Ato2011-2014/2013/Lei/L12796.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2011-2014/2013/Lei/L12796.htm). Acesso em: 13 jul. 2025.

BRASIL. *Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015*. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF: Presidência da República, 2015. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm). Acesso em: 6 jan. 2024.

BRASIL. *Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996*. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 1996. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm). Acesso em: 6 jan. 2025.

BRAUN, Virginia; CLARKE, Victoria. Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, v. 3, n. 2, p. 77-101, 2006.

DE SOUSA SANTOS, Patrícia Maria et al. Educação inclusiva no Ensino de Química: uma análise em periódicos nacionais. *Revista Educação Especial*, v. 36, p. 1-19, 2020.

DIAS, Ane Maciel. *A inclusão de alunos com Transtorno do Espectro do Autismo (Síndrome de Asperger): uma proposta para o ensino de Química*. 2017. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pelotas, 2017.

DÍAZ, Félix et al., orgs. *Educação inclusiva, deficiência e contexto social: questões contemporâneas* [online]. Salvador: EDUFBA, 2009, pp. 1-8. ISBN 978-85-232-0928-5. Disponível em: SciELO Books.

FARIAS, Norma; BUCHALLA, Cassia Maria. A classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde da Organização Mundial da Saúde: conceitos, usos e perspectivas. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 8, n. 2, p. 187–193, 2005.

FERREIRA, Estela Costa. Refletindo sobre a inclusão escolar: o que é capacitismo? *Revista Científica@Universitas*, v. 10, n. 1, p. 146-157, 2023. Disponível em: <http://revista.fepi.br/revista/index.php/revista/article/view/859>. Acesso em: 22 jul. 2025.

FRANÇA, Fernanda Araújo; BENITE, Claudio Roberto Machado. Desafios do ensino de química remoto para pessoas com deficiência visual. *EmRede-Revista de Educação a Distância*, v. 10, 2023.

FREITAS, Marcos Cezar de. Educação inclusiva: diferenças entre acesso, acessibilidade e inclusão. *Cadernos de Pesquisa*, v. 53, e10084, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/VqdK7vhZtZMDtp6j5gLbfv/>. Acesso em: 22 jul. 2025.

GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 2010.

GUERRA, Itxi. *Luta contra o capacitismo: anarquismo e capacitismo*. São Paulo: Terra Sem Amos, 2021.

INEP. Educação Superior 2023. Brasília: Inep, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/sinopses-estatisticas/educacao-superior>. Acesso em: 22 jul. 2025.

INEP. MEC e Inep divulgam resultados do Censo Escolar 2023. *Portal Gov.br – Centrais de Conteúdo / Notícias / Censo Escolar*, Brasília, disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/centrais-de-conteudo/noticias/censo-escolar/mec-e-inep-divulgam-resultados-do-censo-escolar-2023>. Acesso em: 22 jul. 2025.

MARCHESAN, Andressa; CARPENEDO, Rejane Fiepke. Capacitismo: entre a designação e a significação da pessoa com deficiência. *Revista Trama*, v. 17, n. 40, p. 45-55, 2021. DOI: 10.48075/rt.v17i40.26199. Disponível em: <https://saber.unioeste.br/index.php/trama/article/view/26199>. Acesso em: 22 jul. 2025.

MESQUITA, Lidivânia Silva Freitas; VASCONCELOS, Ana Karine Portela. Recursos pedagógicos acessíveis para o ensino de química de alunos com deficiência visual: uma revisão sistemática entre 2007 e 2022. *Góndola, Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias*, v. 19, n. 1, p. 11-26, 2024.

PAULA, Tatiane Estácio de; GUIMARÃES, Orliney Maciel; DA SILVA, Camila Silveira. Formação de professores de química no contexto da Educação Inclusiva. *Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia*, v. 11, n. 1, p. 3-29, 2018. Disponível em: [<https://periodicos.ufsc.br/index.php/alexandria/article/view/1982-5153.2018v11n1p3>]. Acesso em: 22 jul. 2025.

ROSA, Liane Serra; MACKEDANZ, Luiz Fernando. A análise temática como metodologia na pesquisa qualitativa em educação em ciências. *Atos de Pesquisa em Educação*, v. 16, p. e8574-e8574, 2021.

SABÓIA, Layane L.; LIMA, Maria LSO. O autismo no Ensino de Química brasileiro: uma reflexão. *Química Nova*, v. 47, n. 1, p. e-20230084, 2024.

SANTANA, Gustavo; BENITEZ, Priscila; MORI, Rafael Cava. Ensino de Química e Inclusão na Educação Básica: mapeamento da produção científica nacional. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, p. e24795-27, 2021.

SANTOS, Mateus José dos; PEREIRA, Cláudio Alves. A formação de professores de química na perspectiva da educação inclusiva: revisão bibliográfica dos anais do ENEQ (2008-2018). *Revista Debates em Ensino de Química*, v. 7, n. 3, p. 22-39, 2021.

SILVA, Jéssica Batista et al. Materiais didáticos para a educação inclusiva no ensino de química. *Scientia Naturalis*, v. 5, n. 2, 2023.

SILVA, Maria Odete Emygdio. Da exclusão à inclusão: concepções e práticas. *Revista Lusófona de Educação*, v. 13, n. 13, 2009.

SOUSA, Tairony. Acessibilidade e mobilidade reduzida de pessoas nos espaços dos campi universitários de Federação/Ondina da UFBA: diagnósticos. *Anais do XVI Simpósio Nacional de Geografia Urbana – XVI SIMPURB*, v. 1, p. 1487-1505, 2019. Disponível em: [<https://periodicos.ufes.br/simpurb2019/article/view/25875>]. Acesso em: 22 jul. 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. Instituto de Química. *Projeto Pedagógico de Curso*. Salvador, 2005. Documento mimeografado interno, não publicado.

### **CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA**

Autora 1 – Coordenadora do projeto, participação ativa na conceitualização, desenvolvimento metodológico, coleta e análise dos dados, preparação e escrita do texto do artigo.

Autora 2 – Participação ativa na conceitualização, desenvolvimento metodológico e análise dos dados. Revisão do texto final do artigo.

### **DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE**

As autoras declaram que não há conflito de interesse com o presente artigo.

### **DECLARAÇÃO DE INDISPONIBILIDADE DE DADOS DE PESQUISA**

Os dados desta pesquisa não estão disponíveis para o acesso ao público para garantir o anonimato, detalhes pessoais e informações que possam identificar as pessoas participantes. Assim, cumpre-se o que está estabelecido na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº13.709/2018).

## Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores declaram que uma vez que um manuscrito é postado no servidor SciELO Preprints, o mesmo só poderá ser retirado mediante pedido à Secretaria Editorial do SciELO Preprints, que afixará um aviso de retratação no seu lugar.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.