

# O LUGAR OCUPADO PELA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NA LICENCIATURA EM QUÍMICA DO IFRJ CDuC: O QUE DIZEM OS LICENCIANDOS

## *THE PLACE OCCUPIED BY THE EDUCATION OF YOUNG PEOPLE AND ADULTS IN THE LICENSE DEGREE IN CHEMISTRY AT THE IFRJ CDuC: WHAT LICENSEES SAY*

Jessica Passos Barreira\* [[dcifjr22018.jessica@proeja.com](mailto:dcifjr22018.jessica@proeja.com)]

Ana Lúcia Rodrigues Gama Russo\* [[ana.russo@ifrj.edu.br](mailto:ana.russo@ifrj.edu.br)]

Vinícius Munhoz Fraga\* [[vinicius.fraga@ifrj.edu.br](mailto:vinicius.fraga@ifrj.edu.br)]

Eduardo dos Santos de Oliveira Braga\* [[eduardo.braga@ifrj.edu.br](mailto:eduardo.braga@ifrj.edu.br)]

*\*Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, campus Duque de Caxias – IFRJ CDuC*

### RESUMO

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) ocupa lugar marginalizado em muitas formações acadêmicas, inclusive na formação de futuros professores de Química. Tendo como premissa a importância de se refletir sobre esse assunto desde a formação inicial, tem-se como objetivo, nesta pesquisa, mapear o lugar que a EJA ocupa na formação de futuros professores de Química do Instituto Federal do Rio de Janeiro *campus* Duque de Caxias (IFRJ CDuC), a fim de se responder a seguinte pergunta: qual lugar ocupa a EJA na formação dos licenciandos em Química do IFRJ CDuC? Para tal investigação, o principal instrumento de coleta de dados foi um questionário produzido no *Google Forms*, com perguntas abertas e fechadas, analisado por meio de uma abordagem qualitativa de pesquisa. Como resposta ao questionário, tem-se 93,1% dos licenciandos afirmando que não se consideram preparados para lidar com as especificidades da EJA. Além disso, ao observar a nuvem de palavras formada a partir da reflexão provocada pelo questionário, as palavras usadas para descrever o lugar da EJA foram, entre outras, “nenhum”, “inexistente” e “segundo plano”. A partir dessas respostas e da constatação de que não há na grade curricular da Química no IFRJ CDuC uma disciplina obrigatória sobre a EJA, defendemos a inclusão da EJA como uma disciplina obrigatória na grade da Licenciatura em Química do IFRJ CDuC como um processo reparatório com os alunos e os futuros professores de Química, já que a EJA requer reflexões próprias dadas as suas particularidades e seu histórico de luta na garantia dos direitos à Educação escolar.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação de Jovens e Adultos; Ensino de Química; Formação inicial de professores.

### ABSTRACT

*Youth and Adult Education (EJA) occupies a marginalized place in many academic formations, including in the formation of future Chemistry teachers. Taking as a premise the importance of reflecting on this subject since initial training, the objective of this research is to map the place that EJA occupies in the training of future Chemistry teachers at the Federal Institute of Rio de Janeiro, Duque de Caxias campus. (IFRJ CDuC), in order to answer the following*

*question: what place does the EJA occupy in the training of undergraduates in Chemistry at the IFRJ CDuC? For this investigation, the main data collection instrument was a questionnaire produced in Google Forms, with open and closed questions, analyzed through a qualitative research approach. As a response to the questionnaire, 93.1% of the undergraduates stated that they do not consider themselves prepared to deal with the specificities of EJA. In addition, when observing the cloud of words formed from the reflection provoked by the questionnaire, the words used to describe the place of EJA were, among others, "none", "nonexistent" and "background". Based on these answers and the fact that there is no mandatory subject on EJA in the Chemistry curriculum at IFRJ CDuC, we defend the inclusion of EJA as a mandatory subject in the curriculum of the Degree in Chemistry at IFRJ CDuC as a reparatory process with the students and future teachers of Chemistry, since the EJA requires its own reflections given its particularities and its history of struggle to guarantee the rights to school education.*

**KEYWORDS:** *Youth and Adult Education. Chemistry teaching. Initial teacher training.*

## INTRODUÇÃO

O conteúdo de Química normalmente é encarado com o estigma do difícil acesso e muitos estudantes já chegam temerosos e sentindo-se incapazes de aprender (ROSSI; ZANINI, 2015). Atrelado a isso, tem-se o desafio de que ensinar Química no Ensino Médio não é tarefa fácil, pois, normalmente, os alunos já têm uma imagem de que a disciplina é difícil e complicada. Um dos aspectos que pode justificar isso é o fato da Química, assim como outras Ciências, ser considerada muito abstrata e fora da realidade dos alunos.

Por outro lado, alguns autores, como Giordan (1999) e Ferri e Saggin (2014), evidenciam a importância do uso de estratégias didáticas que despertem o interesse dos alunos e apontam a importância de motivá-los no processo de aprendizagem. Para Chassot (1990), a razão para ensinar Química é a formação de cidadãos conscientes e críticos. O autor destaca ainda que "o ensino da Química deve ser um facilitador da leitura do mundo. Ensina-se Química, então, para permitir que o cidadão possa interagir melhor com o mundo" (CHASSOT, 1990, p.30). Questões essas que dialogam com as perspectivas Freireanas, quando o autor nos chama atenção que ensinar exige respeito aos saberes dos educandos, sobretudo os das classes populares socialmente construídos na prática comunitária (FREIRE, 2019).

Se é um desafio trabalhar os conceitos de Química, torna-se ainda mais desafiador refletir sobre esse específico saber para a Educação de Jovens e Adultos (EJA). Sobre isso, Arroyo *et al.* (2006, p. 01) denuncia que "não é novidade que os jovens não se interessem pela Química e que tenham esta visão distorcida, chegando a considerar que essa ciência não faz parte de suas vidas". Desse modo, pensar em como o ensino de uma determinada disciplina, no caso, a Química, pode promover o diálogo entre os saberes e as experiências de vida dos estudantes da EJA e os conhecimentos escolares é um desafio constante.

A EJA é uma reparação histórica com aqueles que tiveram seus direitos de acesso e permanência à Educação escolar negados (GOUVEIA, 2018). Contudo, observa-se na EJA um alto índice de evasão, no qual diversos fatores podem interferir nesse resultado. De acordo com Abú (2017), isso pode ser explicado pela falta de adequação dos métodos de ensino-aprendizagem, falta de motivação dos alunos e também dos professores, dentre outras questões. Com isso, torna-se importante refletir sobre o ensino de Química para essa específica modalidade de ensino que é a EJA.

A EJA trabalha com um público diferenciado, e o ensino de Química deve levar em consideração suas especificidades. De acordo com Bonenberger *et al.* (2006), geralmente os alunos dessa modalidade demonstram dificuldades, pois não se acham capazes de aprender a

Química. Tal fato afeta diretamente o interesse deles nessa disciplina, pois não percebem a importância dela no seu dia a dia. Dessa forma, a aula ministrada não pode ser a mesma vista em turmas de Ensino Médio de outras modalidades. Gadotti e Romão (2007) deixam claro que essa prática deve integrar diversas áreas da vida dos estudantes para que eles consigam transcender a sala de aula e levar a Química para suas casas, trabalho, práticas sociais e construção de cidadania. Dessa forma, defende-se que ensinar Química na EJA não é simplesmente derramar conhecimentos sobre os alunos e esperar que eles entendam o conteúdo. Pelo contrário, ensinar prevê um “processo reflexivo e crítico (pessoal) sobre o que significa ser professor e sobre os propósitos e valores implícitos nas próprias ações e nas instituições em que se trabalha” (FLORES, 2004, p.128).

Sobre a EJA e o ensino de Química, Abreu Junior, Rodrigues e Penco (2016) afirmam que, de maneira geral, a graduação não insere a EJA na formação inicial dos licenciandos, não provoca discussões e reflexões e, como consequência, os professores já formados quando vão atuar na EJA, por vezes, passam por cursos aligeirados, descaracterizando o que seria uma formação necessária para ministrar aulas para o público da modalidade e desconsiderando os desafios que esse futuro professor poderá enfrentar na sua prática profissional.

Nesse caminho, é importante haver uma reformulação dos cursos de licenciatura para que se possa ter contato com a EJA desde a formação inicial, pois uma das maneiras de mudança da invisibilidade da EJA é justamente torná-la central nos debates formativos dos futuros professores. Então, aqui está um desafio: atribuir lugar devido à EJA na formação dos futuros professores. O apagamento da modalidade de EJA na formação inicial dos professores contribui também para a evasão de alguns alunos, por conta da ausência de reflexões que mostrem a EJA como um campo de conhecimento específico, que requer reflexões não aligeiradas por parte do futuro professor (ABREU JUNIOR; RODRIGUES; PENCO, 2016).

Quando se pensa a EJA, deve-se refletir também como futuros professores de Química estão sendo formados para atuarem frente às especificidades e demandas dessa específica modalidade de ensino. Espera-se que as reflexões sobre a EJA perpassem os conhecimentos das disciplinas da formação do professor e, de modo mais aprofundado, sejam trabalhadas em disciplinas específicas. Atribuir vozes à EJA durante a formação docente em Química é também oportunizar que esses futuros professores (re)conheçam esse público como sujeitos de direitos e não reforcem caminhos de evasão, opressão e exclusão.

De posse do exposto, inquieta-nos, com essa pesquisa, investigar, portanto, o lugar que essas reflexões sobre a EJA têm ocupado na formação de futuros professores de Química, oferecida pelo Instituto Federal do Rio de Janeiro *campus* Duque de Caxias (IFRJ CDuC). Assim, embebidos da pergunta de pesquisa: “Qual lugar ocupa a EJA na formação dos licenciandos em Química do IFRJ CDuC?”, esta pesquisa é um recorte do trabalho final de curso da primeira autora em Licenciatura em Química e tem por objetivo geral mapear o lugar que a EJA ocupa na licenciatura em Química do IFRJ CDuC. Defendemos, com isso, que refletir sobre a formação inicial do professor de Química e a EJA é não silenciar as vozes que podem ser transformadas para a futura prática docente e seus impactos nessa modalidade de ensino.

## METODOLOGIA DA PESQUISA

Inicialmente, realizou-se uma pesquisa bibliográfica, que é “a revisão da literatura sobre as principais teorias que norteiam o trabalho científico” (PIZANNI, 2012, p. 1). Essa pesquisa ocorreu em banco de dados de artigos como o Google Acadêmico, o Portal Periódico da Capes e o *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*. Através deles foi possível encontrar artigos científicos e publicações de áreas diversas. Todos eles são repositórios de pesquisa e a partir deles encontramos os primeiros trabalhos para compor o referencial teórico aqui apresentado.



Após pesquisar materiais que tratassem de EJA, de ensino de Química e da articulação de ambas as temáticas se iniciou a leitura e estudo, pois é necessário identificar os pontos que se relacionam com a pesquisa do lugar da EJA na Licenciatura em Química no IFRJ CDuC. Após as leituras, os dados dessa pesquisa foram apurados por meio de questionário com os licenciandos do referido curso, produzido no *Google forms*.

O questionário foi distribuído aos alunos da Licenciatura em Química, para trazer a reflexão sobre o lugar da EJA na Licenciatura em Química do IFRJ CDuC. Gil (2008, p.128) afirma que os questionários têm como "objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc.". As vantagens de um questionário são diversas, já que ele possibilita atingir um número de pessoas que estão em áreas tão distintas uma das outras, ainda mais em um período de distanciamento físico por conta da pandemia de Covid-19 que nos impossibilitou de ter contato fisicamente com os colaboradores da pesquisa.

O questionário esteve aberto para receber respostas em um período de 20 dias, de 27 de agosto até 15 de setembro de 2021, e foi dividido em três blocos de perguntas (Perfil dos respondentes; Formação; e A EJA e o seu lugar). O questionário foi disponibilizado aos colaboradores da pesquisa por meio de e-mail, grupos de *WhatsApp*<sup>®</sup> e grupos de *Telegram*<sup>®</sup> para alcançar o maior número possível de licenciandos e, assim, ter uma faixa maior de respondentes para analisar e obter melhores resultados. No Quadro 1, apresentamos o questionário utilizado para a coleta de dados.

**Quadro 1** – Questionário para os licenciandos em Química do IFRJ CDuC

<b>PERFIL</b>
Nome (Opcional)
Caso queria receber o resultado dessa pesquisa, solicitamos, por gentileza, registro do e-mail. (Opcional)
Questão 1: Qual a sua faixa etária?
Questão 2: Onde mora?
Questão 3: Por que ingressou no curso de Licenciatura em Química do IFRJ CDuC? (Possível marcar mais de uma opção)
<b>FORMAÇÃO - LICENCIATURA EM QUÍMICA</b>
Questão 4: Escreva o ano/semestre em que ingressou no curso de Licenciatura em Química (Exemplo: 2018.1).
Questão 5: Qual foi o último estágio obrigatório realizado por você?
Questão 6: Marque a opção que melhor descreve sua experiência. (Nunca, raramente, às vezes, muitas vezes ou sempre)
Durante a graduação, você teve acesso a discussões sobre as especificidades da EJA nas disciplinas que cursou.
Seus professores exemplificavam e citavam a EJA nas disciplinas que você cursou.
Seus professores sugeriram leituras específicas sobre a EJA.
Seus professores sugeriram vídeos específicos sobre a EJA.
As especificidades da EJA já estiveram presentes nas reflexões de suas aulas práticas de Química.
Questão 7: Durante a graduação, você fez alguma disciplina sobre a Educação de Jovens e Adultos? (Sim ou Não)

Questão 8: Algum dos seus estágios obrigatórios foi realizado com o público da Educação de Jovens e adultos? (Sim, não ou ainda não fiz estágio)

Questão 9: Você teve algum contato com o curso da Educação de Jovens e Adultos do próprio IFRJ CDuC? (Pibid, Residência pedagógica, cursou o MSI<sup>1</sup>). (Sim ou Não)

Para resposta sim: Conte-nos sobre essa experiência.

### A EJA E O SEU LUGAR

Questão 10: Fazendo um retrospecto da sua formação, você considera que a Educação de Jovens e Adultos recebe a devida atenção no seu curso de Licenciatura em Química? (Sim ou Não)

Questão 11: Você considera que a sua formação tem preparado você para as especificidades da EJA? (Sim ou Não)

Questão 12: Fazendo um retrospecto da sua formação até aqui, o que você acha da relação EJA e a sua Licenciatura em Química? (Está satisfatória? Não? Por que?)

Questão 13: Considerando a sua formação e as questões levantadas no questionário, descreva em uma única palavra/termo o lugar que a EJA ocupa na Licenciatura em Química do IFRJ CDuC.

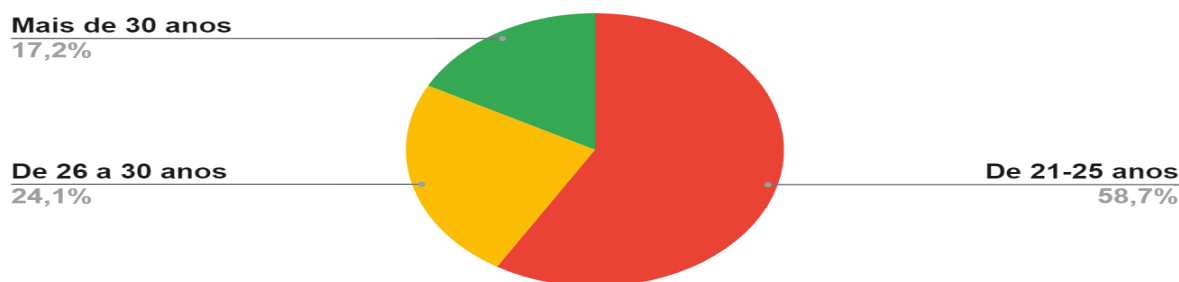
Fonte: Dados dos pesquisadores

A seguir, descreveremos os resultados e a discussão dos dados coletados por meio do questionário.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O questionário contou com a participação de 29 licenciandos em Química do IFRJ CDuC. O questionário foi separado em blocos, conforme destacamos nas notas metodológicas da pesquisa. As primeiras imagens são referentes ao primeiro bloco, em que se viabilizou conhecer o perfil dos licenciandos que responderam ao questionário. Na Figura 1 é possível identificar a faixa etária dos participantes da pesquisa.

**Figura 1** – Apresentação da faixa etária dos licenciandos



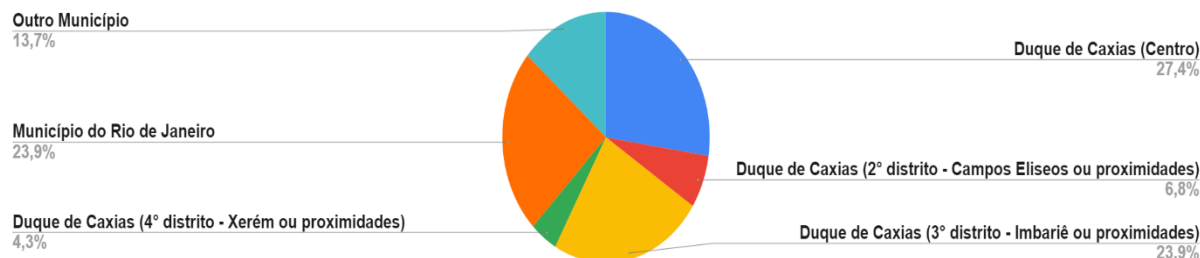
Fonte: Elaborado pelos autores (2021)

De acordo com o que é observado no gráfico da Figura 1 a grande maioria dos licenciandos que responderam o questionário tem menos de 30 anos de idade, o que contribui para traçarmos um perfil dos licenciandos participantes da pesquisa. Por outro lado, não podemos desconsiderar os aproximadamente 17% de licenciandos que possuem mais de 30 anos e que, em um discurso de idade certa para as formações, não estariam sendo contemplados. Trouxemos essa discussão aqui, pois fruto das discussões internacionais sobre a EJA, muito presente em particular nas Conferências Internacionais de Jovens e Adultos (Confinteas), no lugar de idade certa, idade regular, ensino regular, usamos aprendizagem ao

<sup>1</sup> Curso de Ensino Médio Técnico em Manutenção e Suporte em Informática (MSI), na modalidade EJA, oferecido no IFRJ *campus* Duque de Caxias.

longo da vida. E é nessa concepção que se pensa também a formação docente em EJA que tem que se dar numa perspectiva da formação permanente, especialmente quando refletimos e constatamos que a EJA não exerce um lugar de reflexão na própria formação inicial do professor durante a licenciatura.

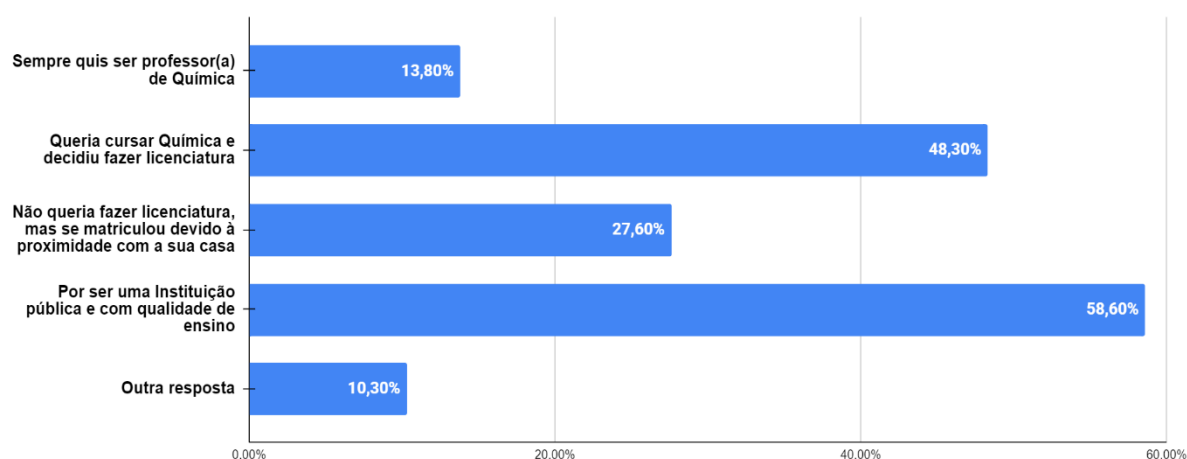
**Figura 2 – Onde moram**



Fonte: Elaborado pelos autores (2021)

A partir do gráfico presente na Figura 2, percebe-se que o público que estuda no IFRJ CDuC é bem diversificado, o que mostra que um dos objetivos dos Institutos Federais (IFs) tem sido alcançado, que é o de interiorizar o ensino público (capilaridade). Sobre a capilaridade vale destacarmos que ela pode acontecer de duas formas. Uma se dá por um movimento de interiorização dos IFs, quando construídos e estimulados a se desenvolver distante da capital do Estado, e é o que aponta os resultados da nossa pesquisa nesse grupo de 29 licenciandos em Química respondentes, nos quais 62,4% são moradores de Duque de Caxias. A segunda forma é quando são instalados relativamente próximos à capital, geralmente na região metropolitana, algumas vezes em áreas suburbanas e com fronteiras de violência bem delimitadas (BOMFIM; RÔÇAS, 2018).

**Figura 3 – Motivação para ingressar no curso de Licenciatura em Química**



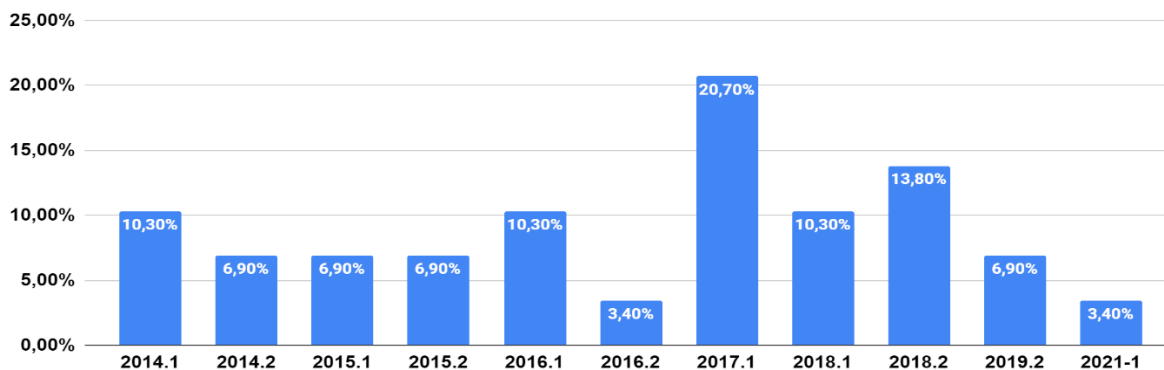
Fonte: Elaborado pelos autores (2021)

Observando o gráfico presente na Figura 3, percebe-se que a maioria dos estudantes optaram pelo curso de Licenciatura em Química no IFRJ CDuC por ele ser uma instituição pública e com qualidade de ensino. Cabe destacarmos aqui que uma pequena parcela dos licenciandos apontaram que, de fato, queriam se tornar professor. Então, a maioria dos licenciandos não previa dar aula, isso deve ser levado em consideração, pois é necessário um olhar atento para os profissionais que estão sendo formados e que, apesar de não ser a

primeira opção, estão estudando para se tornarem professores. Dessa forma, é importante refletir sobre todos os cenários possíveis que irão lecionar, incluindo nisso a EJA.

No bloco "Formação", mudou-se o foco das perguntas, agora para compreender melhor a posição dos estudantes frente ao curso de Licenciatura em Química no IFRJ CDuC.

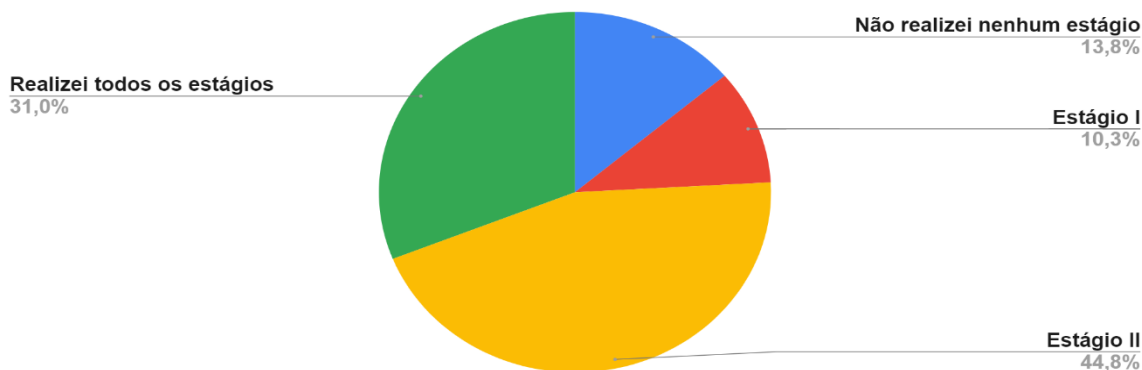
**Figura 4** – Ano em que os alunos ingressaram na Licenciatura em Química



Fonte: Elaborado pelos autores (2021)

Percebe-se, a partir do gráfico presente na figura 4, que a pesquisa contou com a participação de alunos desde o início da graduação até a fase final, que, majoritariamente, ingressaram em 2017.1, ou seja, estão praticamente há cinco anos vinculados ao IFRJ. Com isso, pode-se levar em consideração que o questionário atingiu uma faixa de alunos com diferentes vivências da graduação, especialmente licenciandos que já estão há tempos na instituição e que já tiveram maior oportunidade de ter a EJA como discussão na Licenciatura. Tal abrangência do público alcançado auxiliou no mapeamento do lugar que a EJA ocupa na formação de futuros professores de Química do IFRJ CDuC.

**Figura 5** – Quantos estágios os licenciandos já realizaram



Fonte: Elaborado pelos autores (2021)

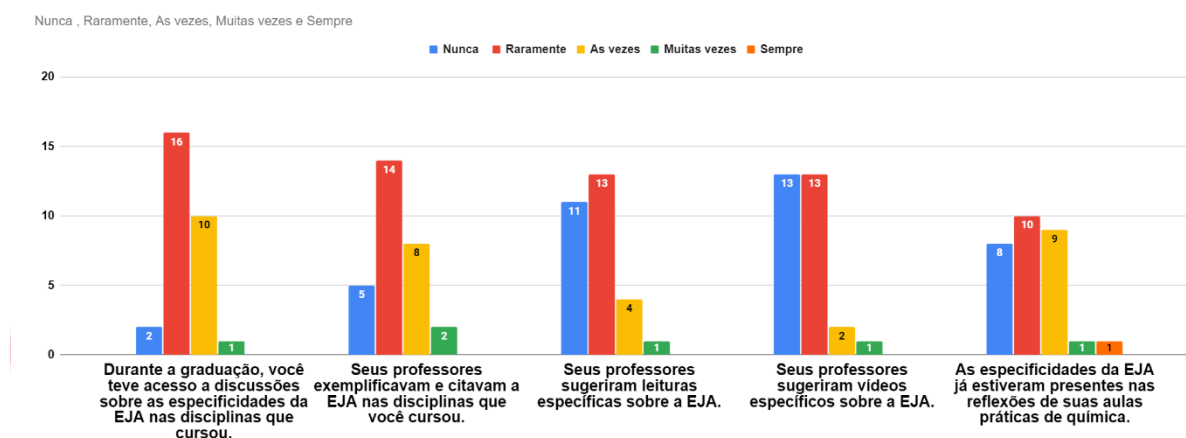
Com um público diverso sendo alcançado pelo questionário, é importante verificar quem já realizou ou não estágio (Figura 5), afinal o estágio é uma oportunidade de ter contato real com uma turma da EJA, apesar de a EJA não ser obrigatória em nenhum dos estágios no IFRJ CDuC. A maioria das pessoas que responderam ao questionário já realizou mais de uma unidade curricular do estágio, 75,8% dos respondentes já realizaram pelo menos duas unidades de Estágio; isso traz experiência a futura profissão pois, por meio do estágio "busca-se a articulação entre o currículo do curso e a prática pedagógica" (BRASIL, 2018, p.47). Sendo

assim, o estágio é uma oportunidade de se ter contato com turmas em situações diferentes e colocar em prática o que tem sido estudado ao longo da graduação.

As relações entre teoria e prática não devem ser dicotômicas e nem devem estar a serviço de uma formação puramente técnica, afinal a prática é um importante eixo na formação docente (GARCIA, 2009). Característica essa que dialoga com as perspectivas Freireanas quando o autor aponta que “A teoria sem a prática vira 'verbalismo', assim como, a prática sem teoria, vira ativismo. No entanto, quando se une a prática com a teoria tem-se a práxis, a ação criadora e modificadora da realidade” (FREIRE, 2019, p.25). Portanto, tem-se o estágio como potencial espaço de diálogos e articulações entre as produções acadêmicas em EJA e a prática na EJA; por isso, tal questionamento compõe o conjunto de perguntas do questionário.

A seguir, apontaremos as afirmações utilizadas na pergunta presente na Figura 6.

**Figura 6** – Gráfico com respostas referentes a experiência dos licenciandos frente as afirmativas propostas



Fonte: Elaborado pelos autores (2021)

Primeira afirmativa: Durante a graduação, você teve acesso a discussões sobre as especificidades da EJA nas disciplinas que cursou. A partir do gráfico percebe-se que 16 alunos declararam que raramente tiveram discussões sobre as especificidades da EJA nas disciplinas que cursaram; 10 afirmaram que tiveram discussões as vezes nas disciplinas cursadas, 2 disseram que nunca e apenas 1 afirmou que aconteceram muitas vezes. Então, a maioria afirma que a EJA não é um público considerado nas discussões em sala de aula, apesar de considerarmos que esses momentos de trocas são essenciais para o enriquecimento do aluno para que ele possa articular a sua futura prática pedagógica. Moraes e Castro (2020) atribuem a falta de discussões sobre a EJA em disciplinas de Ensino, a pouca quantidade de trabalhos que abordam esse público, sendo um reflexo do afastamento da Licenciatura em Química desta modalidade de ensino.

Segunda afirmativa: Seus professores exemplificavam e citavam a EJA nas disciplinas que você cursou. Observando o gráfico, nota-se que 14 alunos responderam que raramente a EJA era utilizada para exemplificação nas disciplinas cursadas, 8 responderam que tal fato aconteceu as vezes, 5 responderam que nunca e apenas 2 declararam que muitas vezes ocorreram exemplificações usando a EJA. Apesar de no próprio IFRJ CDuC ter um curso do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (Proeja), os resultados da pesquisa mostraram que essa realidade que é tão próxima dos licenciandos ao mesmo tempo é muito distante, uma vez que a EJA e o Proeja não são tidos, majoritariamente, como públicos a serem



exemplificados nas salas de aula e nem nas práticas laboratoriais. Talvez aqui valha avançar na pesquisa a fim de identificar se os professores que atuam no Proeja são professores em atuação na formação do futuro professor de Química. A partir disso, investigar o porquê de a EJA não ser mencionada pela maioria desses atores nas práticas de sala de aula. Possivelmente isso nos trará perspectivas futuras de análise e de aprofundamento da pesquisa.

Terceira afirmativa: Seus professores sugeriram leituras específicas sobre a EJA. Nota-se, ao ver o gráfico presente na Figura 6, que 13 licenciandos responderam que raramente as leituras eram especificamente sobre a EJA, 11 responderam que nunca lhes foram sugeridas leituras sobre a EJA, 4 licenciandos responderam que isso aconteceu as vezes e apenas 1 respondeu que já aconteceu muitas vezes. Como a maioria dos licenciandos em Química não tem tido muitas leituras sugeridas referentes à EJA, sugere-se que há um apagamento de discussões, de reflexões e de debates sobre as especificidades deste público. Isso afasta ainda mais a EJA dos licenciandos, já que essa modalidade de ensino dificilmente é protagonista no curso de licenciatura em Química do IFRJ CDuC.

Quarta afirmativa: Seus professores sugeriram vídeos específicos sobre a EJA. Frente a quarta afirmativa, 13 alunos responderam que os professores raramente sugeriram vídeos específicos sobre a EJA, 13 responderam que nunca, 2 responderam as vezes e apenas 1 estudante respondeu que tal situação aconteceu muitas vezes. Em tempos pandêmicos, a utilização de vídeos em sala de aula ganhou notoriedade e relevância; por isso a nossa pergunta. Por ser uma mídia diferenciada, os vídeos podem ser usados de diversas maneiras como, por exemplo, para exemplificar alguma situação, para mostrar algo que tem dado certo, ou mostrar uma realidade, um retrato dos conhecimentos que se quer discutir e construir. Então, eles são fontes formativas. Porém, mesmo nessa específica fonte, a EJA não tem chegado à maioria dos alunos em sala de aula, conforme aponta o resultado da pesquisa.

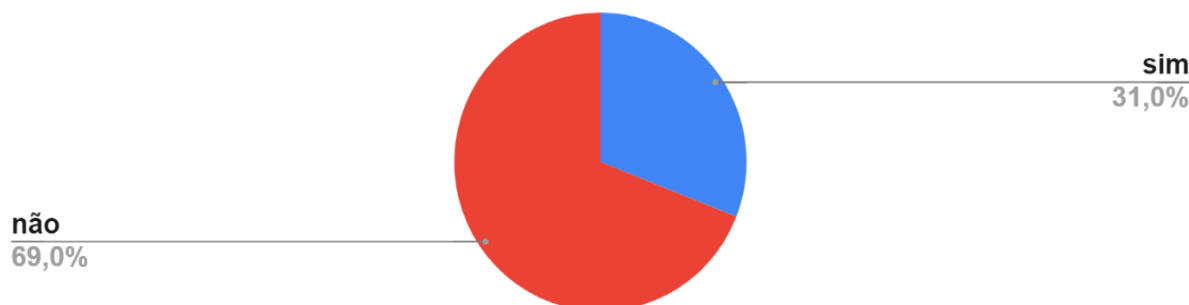
Quinta afirmativa: As especificidades da EJA já estiveram presentes nas reflexões de suas aulas práticas de Química. Observando o gráfico presente na Figura 6, temos que 10 licenciandos responderam que raramente a EJA esteve presente nas reflexões das aulas práticas de Química, 9 responderam que isso aconteceu as vezes, 8 responderam que nunca aconteceu, 1 respondeu que aconteceu muitas vezes e 1 respondeu que sempre aconteceu. Quando as especificidades de um grupo não são levadas em consideração, torna-se ainda mais desafiador refletir sobre a prática docente nessa particular sala de aula e isso gera uma lacuna na formação inicial dos professores de Química. Para Abreu Junior, Rodrigues e Penco (2016, p.2), a graduação “não insere a EJA na formação inicial dos licenciandos com a mesma relevância que a modalidade está inserida nos debates educacionais da sociedade civil”. Há, com isso, um descompasso entre as práticas educacionais e as práticas da sociedade.

As respostas frente as cinco afirmativas realizadas demonstram a falta de representatividade da EJA no decorrer da Licenciatura em Química, o que é alarmante, pois não permite um contato próximo com seu público. A EJA deveria ser uma modalidade de ensino que contribua para a formação inicial dos professores de Química, assim como, os outros públicos, sendo um espaço propício de oportunidade de inovação nas metodologias de ensino e contribuição a longo prazo na formação do professor (ROSSI; ZANINI, 2015).

A partir do gráfico presente na Figura 7, verifica-se que a maioria dos graduandos não cursou a disciplina optativa específica de EJA. Então, apesar de haver uma disciplina específica sobre a EJA, essa disciplina não tem alcançado tantos alunos; mesmo existindo tal disciplina na grade da licenciatura, por ser optativa, talvez não seja vista sua real importância. Figueiredo (2004) e Oliveira, Penco e Gouveia (2020) chamam atenção para o horário das disciplinas como um dos principais motivos que levam um aluno a escolher certa disciplina optativa. Outro ponto importante é que o horário ofertado dessa disciplina específica está diretamente ligado

ao docente específico que a propõe, pois se apenas um professor tem dado essa disciplina, isso irá afetar o horário que a disciplina será ofertada (VENTURA; CARVALHO, 2013).

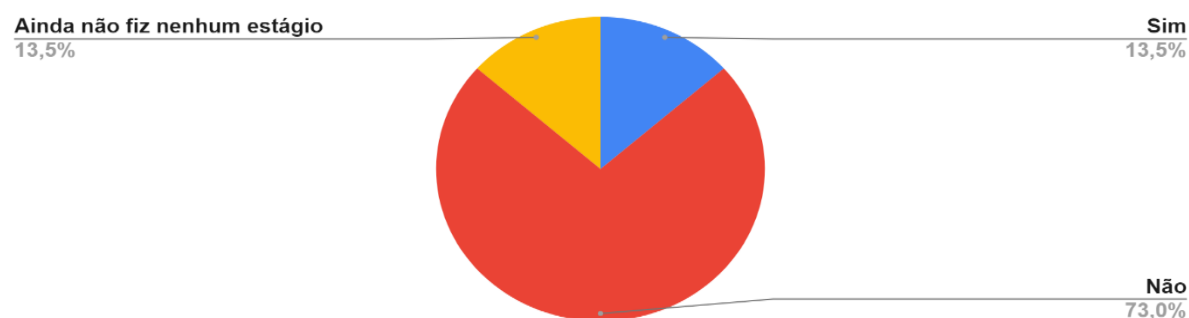
**Figura 7** – Quantos alunos cursaram a disciplina sobre a EJA



Fonte: Elaborado pelos autores (2021)

Existe ainda a possibilidade de o resultado dessa questão presente na Figura 7 ter acontecido por conta da escolha, do próprio licenciando, por disciplinas optativas que lhes inquietam devido às experiências vividas por ele e/ou afinidade com o conteúdo que lhe é estimulado. Nesse sentido, se não há estímulos durante as demais disciplinas obrigatórias da Licenciatura em Química do IFRJ CDuC para inquietar o licenciando a refletir sobre as especificidades da EJA na sua formação e futura prática docente, conforme nos apontou resultados anteriores, provavelmente a disciplina optativa sobre o assunto ficará em segundo plano ou reduzida a possibilidade de compatibilidade de horário pelo licenciando.

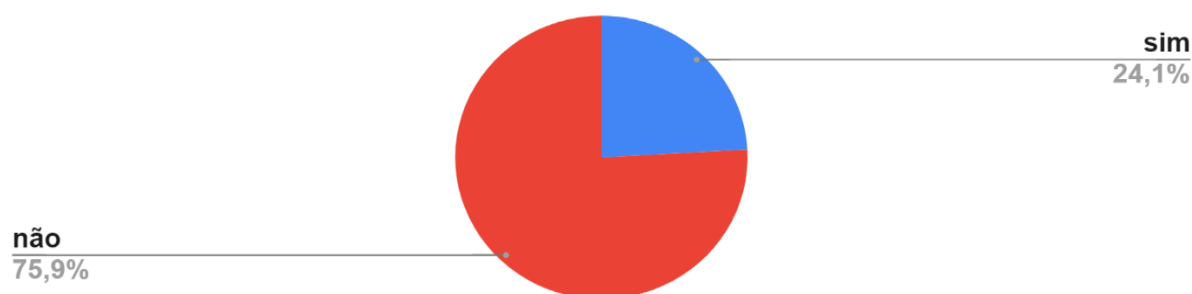
**Figura 8** – Gráfico para identificar se algum estágio cursado pelo licenciando ocorreu na EJA



Fonte: Elaborado pelos autores (2021)

O gráfico presente na Figura 8 apresenta que 73% dos alunos que já passaram por estágios obrigatórios não realizaram nenhum deles na EJA. Durante o ensino presencial, o Estágio I é obrigatoriamente realizado em colégio do Estado, o Estágio II no próprio IFRJ CDuC e, no Estágio III, o estagiário pode escolher retornar ao colégio Estadual que realizou o Estágio I ou fazer no próprio IFRJ. Os estágios se configuram como interessantes oportunidades de presenciar a realidade da EJA, porém nenhum deles têm especificamente o público da EJA como alvo. Santos, Viana e Leal (2017) e Oliveira, Penco e Gouveia (2020) trazem importantes reflexões quanto a importância do Estágio supervisionado na modalidade EJA, pois ele permite conhecer na prática as particularidades desta modalidade de ensino. Os autores apontam que essa prática tem um grande papel formador na vida docente do licenciando, por isso um dos três estágios deveria focar na EJA. Reforçando a importância do estágio na EJA, Rossi e Zanini (2015, p.4-5) afirmam que "os estudantes da EJA trazem conhecimentos práticos interessantes que devem ser valorizados e aproveitados no processo de ensino, pois potencializam seu interesse e o envolvimento".

**Figura 9** – Gráfico apresentando quantos dos alunos tiveram contato com a EJA, independente do Estágio



Fonte: Elaborado pelos autores (2021)

A partir do Gráfico presente na Figura 9, é possível identificar que 75,9% dos licenciandos não tiveram nenhum tipo de contato com a EJA presente no IFRJ CDuC, mesmo em outros contextos, além do Estágio. Para Oliveira, Penco e Gouveia (2020) o contato dos futuros professores com a sala de aula é um fator extremamente importante na formação docente, pois são esses momentos que permitem ao licenciando experimentar seus dilemas e conflitos, conhecer seus alunos e colocar em prática o que vem aprendendo no decorrer da graduação.

A partir dessa pergunta, pedimos para que os licenciandos que tiveram alguma experiência com o curso Proeja do IFRJ CDuC realizasse um relato de experiência. Os sete alunos que responderam já ter tido algum contato com a EJA, descreveram um pouco de como foi essa experiência. A seguir, destacaremos cada uma das respostas.

Resposta 1: "Durante as disciplinas de graduação a EJA e suas especificadas não são citadas de forma intrínseca ao curso de licenciatura. Sempre se fala sobre a formação que não seja voltada para o mercado de trabalho e sim para formação cidadã, mas o recorte da EJA eu só vi mais na disciplina optativa de EJA. Fiz meu estágio II e estou fazendo o 3 em um curso da EJA e está sendo uma experiência muito boa. Fez eu refletir sobre as práticas que tenho exercido e pude perceber que o jeito que faço as atividades tem muitos links para geração Z, mas poucas referências e contextualização que sejam proveitosas para jovens e adultos, é algo que tenho que melhorar! Contar com os imprevistos e a rotina de pessoas que muitas vezes trabalham ou são os principais responsáveis de suas casas me fez pensar em estratégias para tornar as atividades menos maçantes".

Resposta 2: "Fiz a disciplina de EJA em 2018.2 e gostei bastante, já observava que durante as disciplinas não eram feitas discussões que incluísse esse público. Acredito que esse componente deveria se tornar obrigatório assim Direitos Humanos, Gênero e Sexualidade e Inclusão na Educação".

Resposta 3: "Estou cursando o Estágio 3 numa turma de MSI do IFRJ. Tem sido bastante diferente, até porque, estamos no modelo de ensino remoto atualmente. Não tenho tanta propriedade em dizer mais a respeito, pois não tive tanto contato ainda com a turma".

Resposta 4: "No meu segundo período, quando cursei a disciplina (na época optativa) gênero e sexualidade, tivemos como avaliação apresentar algo lúdico sobre gênero e Química para um grupo de jovens no DEGASE, meu grupo elaborou uma peça teatral chamada "Machismo em Cena" e a professora da disciplina gostou tanto que pediu para gente apresentar em outras turmas, incluindo a EJA. De todas as turmas do IFRJ (Ensino Médio regular, técnico e licenciatura) o público de EJA foi o mais participativo e com discussões mais profundas".

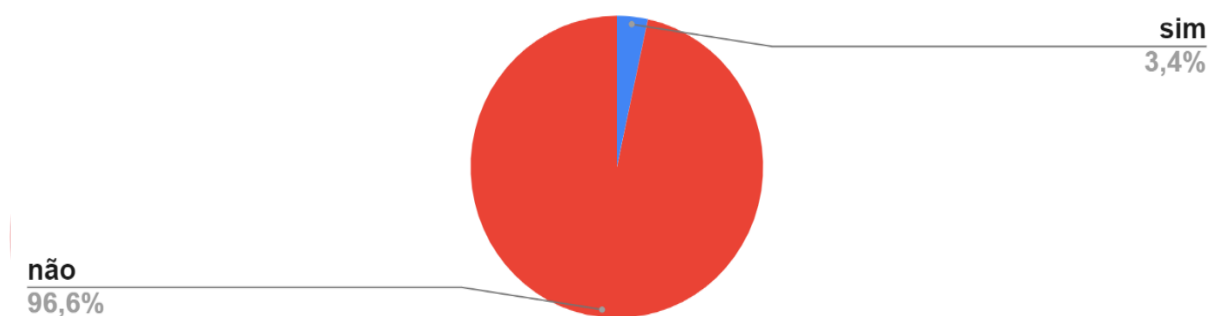
Resposta 5: "Trabalhei com EJA durante a disciplina de Pesquisa em ensino de Química, o nosso projeto foi sobre metais pesados e fizemos a dinâmica, pesquisa, reflexão de textos com uma turma de MSI do IFRJ *Campus* Duque de Caxias. Foi uma excelente experiência para o aprendizado do meu grupo".

Resposta 6: "Foi durante o Pibid, foi desafiador e ao mesmo tempo muito construtiva a interação. Vi até idosos na turma do MSI que atuei no Pibid. Bem interessante".

Resposta 7: "Quando estava no Pibid realizei uma aula de separação de misturas com uma turma de EJA".

Vale destacar que dos sete alunos que tiveram experiência com a EJA, dois puderam ter esse contato através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid). Esse programa é mais um importante caminho de diálogo com a EJA e sua diversidade. O Pibid atua diretamente em um princípio importante para a EJA, que é na associação teoria e prática dos professores em iniciação à docência e "permite o aprendizado dos estudantes da graduação, mas também pode auxiliar aos professores, ao serem os graduandos o elo de comunicação com o formador" (LAMBACH, 2013, p. 310).

**Figura 10** – Gráfico sobre a EJA receber (ou não) a devida atenção no curso de Licenciatura em Química



Fonte: Elaborado pelos autores (2021)

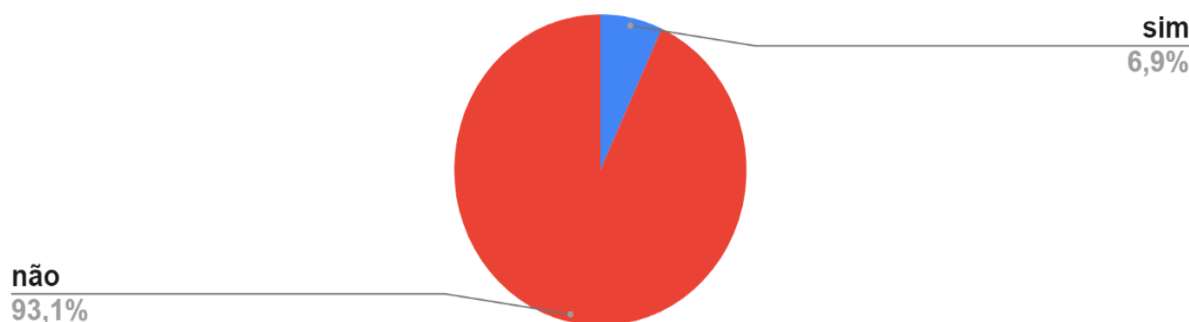
O gráfico presente na Figura 10 aponta que 96,6% dos licenciandos consideram que a EJA não recebe a devida atenção no curso de licenciatura, o que demonstra, ao atentar para as discussões feitas no decorrer da graduação e para as disciplinas, que a EJA não tem tido um lugar na Licenciatura em Química do IFRJ CDuC.

Para Abreu Junior, Rodrigues e Penco (2016), a escassez de conhecimento da modalidade EJA é consequência da ausência de uma disciplina obrigatória sobre a EJA, resultando em uma deficiência na formação inicial do licenciando. Os autores vão além ao apontar que a falta dessa disciplina é um reflexo do lugar negado a EJA na formação inicial dos professores de Química, pois vai além de uma fragilidade na formação, resultando na formação de um professor que não compreende e/ou não (re)conhece a EJA como uma modalidade de ensino da Educação Básica.

O gráfico presente na Figura 11 mostra que a maioria dos licenciandos participantes da pesquisa considera que a graduação não os tem preparado para as especificidades da EJA. Com isso, torna-se importante dar protagonismo a EJA, já que essa é uma modalidade de suma importância, presente tanto em IFs, quanto em escolas do Estado e do Município. Haddad e Di Pierro (1994) e Oliveira, Penco e Gouveia (2020) alertam para o fato de que os professores geralmente atuam no ensino dito regular e quando são convocados para a EJA não tem experiência com essa modalidade. Sobre isso, torna-se comum uma prática sem a devida maturação das discussões sobre as especificidades da EJA, bem como, a utilização de

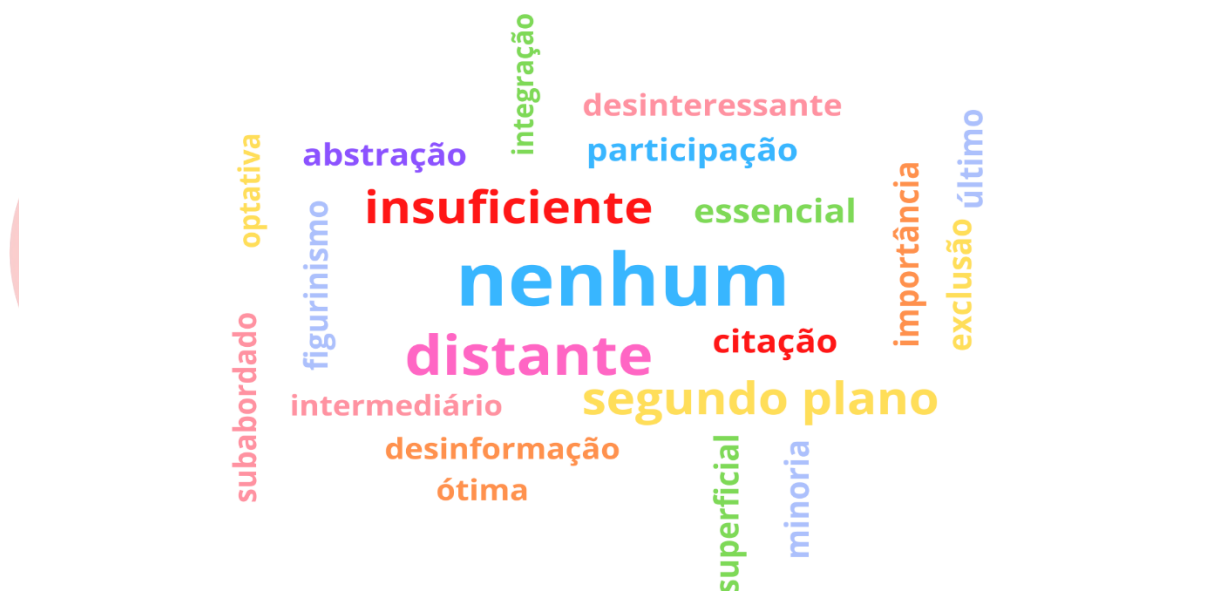
materiais didáticos que nada coadunam com as especificidades e a diversidade da EJA; questões essas que podem reforçar a evasão escolar na EJA e a fragilização da modalidade.

**Figura 11** – Gráfico com a opinião dos licenciandos sobre se a formação na licenciatura os tem preparado para as especificidades da EJA



Fonte: Elaborado pelos autores (2021)

**Figura 12** – Nuvem de palavras com o termo que representa o lugar que a EJA ocupa na Licenciatura em Química do IFRJ CDuC (na visão dos alunos respondentes)



Fonte: Elaborado pelos autores (2021)

A nuvem de palavras presente na Figura 12 é resultado da provocação feita aos alunos para que eles procurassem em uma única palavra ou termo descrever o lugar que a EJA ocupa no curso de Licenciatura em Química do IFRJ CDuC. A palavra que mais se destaca na nuvem aparece na posição central e em maior tamanho, ou seja, o lugar da EJA, de acordo com essa nuvem é "nenhum", além dos outros termos utilizados como "insuficiente", "distante", "segundo plano", entre outras palavras. Quase todas as palavras têm uma conotação negativa, mostrando que o lugar que a EJA tem encontrado na Licenciatura em Química no IFRJ CDuC é de invisibilidade e apagamento. Então, após todo o questionário, as reflexões feitas pelos próprios alunos a partir das provocações realizadas por meio do questionário nos fez identificar a resposta da pergunta da nossa pesquisa: qual lugar ocupa a EJA na formação dos licenciandos em Química do IFRJ CDuC? A Figura 12 denuncia e anuncia respostas para essa questão.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Inquietou-nos, nessa pesquisa, investigar: Qual lugar que a EJA tem ocupado na formação dos licenciandos em Química do IFRJ CDuC? Para isso, tivemos como objetivo geral mapear o lugar que a EJA ocupa na licenciatura em Química do IFRJ CDuC.

Para alcançar o objetivo supracitado, realizaram-se leituras dos textos acadêmicos, a fim de se identificar pesquisas que pudessem subsidiar reflexões à nossa pesquisa. Além disso, foi construído um questionário como instrumento de coleta de dados da pesquisa. Tal questionário, permitiu-nos traçar um perfil etário e de moradia dos respondentes, um perfil de formação em seus diferentes aspectos, como, por exemplo, estágios e disciplinas, e, por fim, permitiu identificar, à luz do que esses licenciandos nos trouxeram como resposta, qual o lugar que a EJA tem ocupado na Licenciatura em Química do IFRJ CDuC. Acreditamos, com isso, que refletir sobre a formação inicial do professor de Química e a EJA é não silenciar as vozes que podem ser transformadas para a futura prática docente e seus impactos nesta modalidade de ensino.

Destaca-se como resultado deste trabalho a percepção de que, embora exista uma disciplina específica sobre a EJA, ela não se apresenta na grade curricular da licenciatura em Química do IFRJ CDuC como obrigatória e se restringe a oferta por um professor específico. A quase totalidade das respostas dos 29 licenciandos apontou a carência de discussões sobre a EJA no ensino de Química durante as demais disciplinas obrigatórias e optativas, negando à essa discussão o seu espaço devido. Corroborando com essa fala, Ventura e Bomfim (2015) afirmam que existe um silêncio quando olhamos para os cursos de licenciatura sobre o debate em EJA. Isso se reflete no baixo número de trabalhos de conclusão de curso, de iniciações científicas e de participação em eventos científicos. Indo além, isso também se reflete nos documentos oficiais e na futura prática docente, dando a esses aspectos um lugar de anexo ou alinhamento a outras modalidades de ensino; o que não contempla as especificidades e a diversidade da EJA.

Foi possível detectar, por meio da pesquisa, que as outras disciplinas não têm aberto espaço para a EJA nas leituras e reflexões. O que defendemos com essa pesquisa é que a inclusão da EJA como uma disciplina obrigatória na Licenciatura em Química do IFRJ CDuC é um processo reparatório não só com os sujeitos da EJA, mas também com os próprios futuros professores que saem da licenciatura habilitados para dinamizar aulas com um público que não lhe ocorreu em discussões durante a sua formação inicial.

Por outro lado, acreditamos que para além de uma disciplina específica, é preciso que as demais disciplinas levem em consideração todos os grupos nas discussões e proposições de leitura, em especial, discussões sobre a EJA. Por fim, enfatizamos também o quão importante é incentivar que os licenciandos exerçam as atividades de estágio supervisionado em turmas da EJA. Assim, acreditamos que as contribuições que este trabalho possa trazer é a de criar um alerta, anunciando e denunciando a necessidade de que a EJA também seja protagonista na formação inicial dos professores de Química, especialmente quando os mesmos são oriundos de uma Instituição de formação que tem a EJA como uma modalidade de ensino ofertada como direito.

Os resultados obtidos por meio, especialmente, da última pergunta do questionário trouxeram essa reflexão com maior intensidade ao identificarmos, na nuvem de palavras construída (Figura 12), os termos que ganharam relevância quando questionamos aos futuros professores de Química qual é o lugar da EJA na licenciatura em Química do IFRJ CDuC: nenhum, insuficiente, desinformação, exclusão e figurinismo. Essas são algumas das palavras que respondem ao questionamento trazido à tona por nossa pesquisa.

Acreditamos que avançar nessa pesquisa é necessário. A limitação da pandemia impossibilitou um contato mais próximo e direto com os respondentes para que eles pudessem ser ouvidos não só por meio de um questionário. Além disso, apontamos também ser interessante ouvir o professor que oferta a disciplina optativa de EJA para, a partir da visão dele, identificarmos qual é o lugar da EJA na formação inicial do professor. Esses são alguns apontamentos para pesquisas futuras do tema dentro do contexto da Licenciatura em Química do IFRJ CDuC.

Com isso, enfatizamos que não foi o objetivo deste trabalho esgotar todo o tema, nem mesmo enraizar conclusões precipitadas. Mas, sentimo-nos confortáveis em oferecer um cenário a seu respeito, tendo como parâmetro as vozes dos próprios licenciandos respondentes sobre o tema. Torna-se claro aqui o desejo de que novas pesquisas emergjam sobre o assunto e que esta escrita reverbere em outras pesquisas cuja EJA seja pauta de discussão e reflexões.

## REFERÊNCIAS

ABREU JÚNIOR, J. M.; RODRIGUES, M. G.; PENCO, V. S. N. Inserção da EJA no currículo da LQ: uma proposta de pesquisa-ação na formação de professores. *In: Encontro Nacional de Ensino de Química*, 18 ed., 2016, Florianópolis. Anais, Florianópolis, UFSC, 2016.

ABÚ, C. T. Razões do acesso e permanência na Educação de Jovens e Adultos em Moçambique. *EJA em Debate*, v. 6, n. 10, 2017.

ARROYO, A. *et al.* O show da química: motivando o interesse científico. *Química Nova*, v. 29, p. 173-178, 2006.

BOMFIM, A. M. do; RÔÇAS, G. Educação Superior e Educação Básica nos Institutos Federais: a verticalização e a capilaridade no ensino a partir da avaliação dos docentes. Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. *Educação Profissional e Tecnológica em Revista*, v. 1, nº 14, 2018.

BONENBERGER, C. J.; COSTA, R. S.; SILVA, J. MARTINS, L. C. **O fumo como tema gerador no ensino de química para alunos da EJA.** Livro de Resumos da 29ª Reunião da Sociedade Brasileira de Química. Águas de Lindóia, SP, 2006.

BRASIL. INSTITUTO FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. **Projeto político pedagógico.** Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: [https://portal.ifrj.edu.br/sites/default/files/IFRJ/PROGRAD/ppc\\_1\\_parte\\_lq\\_campus\\_duque\\_d\\_e\\_caxias\\_2019\\_1\\_v9\\_0.pdf](https://portal.ifrj.edu.br/sites/default/files/IFRJ/PROGRAD/ppc_1_parte_lq_campus_duque_d_e_caxias_2019_1_v9_0.pdf). Acesso em: 10 ago. 21.

CHASSOT, A. I. **A educação no ensino da química.** Unijuí, 1990.

FERRI, M. J.; SAGGIN, R. **Aplicação de metodologias alternativas visando o melhoramento no ensino da química.** 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Química). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2014.

FIGUEIREDO, Z. C. C. Formação docente em Educação Física: experiências sociais em relação com o saber. *Movimento*, v.1, n.1, p. 89-111, 2004.



FLORES, M. A. Dilemas e desafios na formação de professores. *In*: MORAES, M. C.; PACHECO, J. A.; EVANGELISTA, M. O. (Orgs.). **Formação de professores: Perspectivas educacionais e curriculares**. Porto: Porto Editora, p.127-160, 2004.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 71. ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2019.

GADOTTI, M.; ROMÃO, J. E. **Educação de jovens e adultos: teoria prática e proposta**. 8.ed. São Paulo: Cortez, 2006.

GARCIA, I. T. S.; KRUGER, V. Implantação das diretrizes curriculares nacionais para formação de professores de química em uma instituição federal de ensino superior: desafios e perspectivas. **Química Nova na Escola**, v. 32, p. 2218-2224, 2009.

GIL, A. C. Questionário. *In*: GIL, A. C. (Org.) **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6 ed. São Paulo: Atlas, p. 121- 135, 2008.

GIORDAN, Marcelo. O papel da experimentação no ensino de ciências. **Química nova na escola**, v. 10, n. 10, p. 43-49, 1999.

GOUVEIA, F.P.S. **Projeção e mundo do trabalho: inserção, reinserção e horizonte precário**. 2018. 218 f. Tese (Doutorado em Políticas Públicas e Formação Humana). Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Formação Humana. Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

HADDAD, S.; DI PIERRO, M. C.; **Diretrizes de política nacional de educação de jovens e adultos**. Brasília: MEC/SEF, 1994.

LAMBACH, M. **Formação permanente de professores de química da EJA na perspectiva dialógico-problematizadora freireana**. 2013. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013. Disponível em:

<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/122825/324094.pdf?sequence=1&Allowed=y>. Acesso em: 23 set. 2021.

MORAES, M. do C. S.; DE CASTRO, B. J. O ensino de Química e a EJA: uma investigação de artigos publicados em periódicos de Ensino de Ciências. *In*: **I Simpósio Sul-Americano de Pesquisa em Ensino de Ciências**, n. 1, 2020. Disponível em: <https://portaleventos.uffs.edu.br/index.php/SSAPEC/article/download/14646/9600/>. Acesso em: 12 ago. 21.

OLIVEIRA, M. S. DE; PENCO, V. D. S. N.; GOUVEIA, F. P. DE S. Uma análise do lugar da educação de jovens e adultos na formação inicial de licenciados em química do IFRJ campus Duque de Caxias. **Revista Ciências & Ideias** ISSN: 2176-1477, v. 11, n. 3, p. 108, 2020.

PIZZANI, L.; SILVA, R. C. da; BELLO, S. F.; HAYASHI, M. C. P. I. A arte da pesquisa bibliográfica na busca do conhecimento. RDBCI: **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, SP, v. 10, n. 2, p. 53–66, 2012.





ROSSI, A. V.; ZANINI, S. M. C. Contribuições da Educação de Jovens e Adultos para a formação inicial de professores de Química. **Revista Virtual de Química**, 2015. Disponível em: <http://rvq-sub.sbq.org.br/index.php/rvq/article/view/1194>. Acesso em: 15 jul. 21.

VENTURA, J.; CARVALHO, R. M. Formação inicial de professores para a EJA. **Revista Lugares de Educação**, v.3, n.5, p.22-36, 2013.

SANTOS, A. R.; VIANA, S. S.; LEAL, R. P. **Estágio supervisionado: espaço tempo de formação inicial para o professor em educação de jovens e adultos**. Monografia (Especialização em Educação de Jovens e Adultos) - Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Rio de Janeiro, Nilópolis, 2017.



# Revista Ciências & Ideias

