

*campus* Duque de Caxias  
Licenciatura em Química

Jessica Passos Barreira

PELO NÃO SILENCIAMENTO:  
ecoar das vozes de futuros  
professores de Química sobre  
a Educação de Jovens e  
Adultos

JESSICA PASSOS BARREIRA

Pelo não silenciamento: ecoar das vozes de futuros professores de Química sobre a Educação de Jovens e Adultos

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Federal do Rio de Janeiro, como requisito parcial para a obtenção do grau de Licencianda em Química.

Orientador: Professor Me. Eduardo dos Santos de Oliveira Braga

Duque de Caxias

2021

CIP - Catalogação na Publicação

B271p Barreira, Jessica Passos  
Pelo não silenciamento : ecoar das vozes de futuros professores de química sobre a educação de jovens e adultos / Jessica Passos Barreira - Duque de Caxias, RJ, 2021.  
58 f. : il. ; 30 cm.

Orientação: Eduardo dos Santos de Oliveira Braga.  
Trabalho de conclusão de curso (graduação), Licenciatura em Química, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, Campus Duque de Caxias, 2021.

1. Educação de jovens e adultos - Professores - Formação. 2. Professores - Formação. 3. Professores - Formação - Química. I. Braga, Eduardo dos Santos de Oliveira, **orient.** II. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro. III. Título

Elaborado pelo Módulo Ficha Catalográfica do Sistema Intranet do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro - Campus Volta Redonda e Modificado pelo Campus Nilópolis/LAC, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).  
Bibliotecária: Cassia R. N. dos Santos CRB-7/4903


JESSICA PASSOS BARREIRA

PELO NÃO SILENCIAMENTO: ECOAR DAS VOZES DE FUTUROS  
PROFESSORES DE QUÍMICA SOBRE A EDUCAÇÃO DE JOVENS E  
ADULTOS

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, como requisito parcial para a obtenção do grau de licenciado em Química.


Aprovado em 13/10/2021.

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente  
 Eduardo dos Santos de Oliveira Braga  
Data: 13/10/2021 13:17:27-0300  
Verifique em <https://verificador.iti.br>


---

Prof. Me. Eduardo dos Santos de Oliveira Braga – (Orientador)  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ)

Documento assinado digitalmente  
 Ana Lucia Rodrigues Gama Russo  
Data: 13/10/2021 14:15:13-0300  
Verifique em <https://verificador.iti.br>


---

Prof<sup>a</sup>. Ma. Ana Lúcia Rodrigues Gama Russo – (Membra Interna)  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ)

Documento assinado digitalmente  
 Vinicius Munhoz Fraga  
Data: 13/10/2021 13:58:25-0300  
Verifique em <https://verificador.iti.br>

---

Prof. Me. Vinicius Munhoz Fraga – (Membro Interno)  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ)

Documento assinado digitalmente  
 Maria Celiana Pinheiro Lima  
Data: 13/10/2021 23:11:57-0300  
Verifique em <https://verificador.iti.br>

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Celiana Pinheiro Lima – (Membra Interna)  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ)

## **AGRADECIMENTO**

Agradeço a Deus por ter dado Seu filho na Cruz por mim, mesmo eu não merecendo; por me sustentar até aqui, me direcionando em meus caminhos e acreditar em mim em tantos momentos que eu não acreditei.

Agradeço aos meus pais por se esforçarem para que eu tivesse acesso à Educação que eles não puderam, por sempre ter estudado em escolas públicas, desde o ensino fundamental até a graduação, por eles me ensinarem tanto em sua simplicidade e nos erros de todos os dias, e por acreditarem em mim quando eu mesma não acreditei.

Agradeço aos amigos que cultivei no decorrer da minha vida, as pessoas que querem meu bem e torcem por mim, mesmo de longe.

Agradeço à Professora Maria Celiana por me dar a oportunidade da minha primeira iniciação científica, que fez toda a diferença na minha formação, e me receber de braços abertos quando decidi fazer Licenciatura em Química.

Agradeço ao Professor Júlio Page, que me deu conselhos valiosos quando me deu aula em 2012 que eu carrego comigo até hoje.

Agradeço ao Professor Eduardo dos Santos de Oliveira Braga, o melhor professor orientador e amigo que Deus poderia ter me dado.

Agradeço aos membros da banca por terem aceitado fazer parte desse momento tão importante da minha vida.

Agradeço ao IFRJ CDUC por me acolher em agosto de 2009 para fazer meu Ensino Médio, onde tenho estudado desde então e mais um ciclo finaliza em 2021.

## 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? Justifica-se a escolha do tema por dois principais motivos: a carência de pesquisas em EJA na formação inicial de professores de Química, dados constatados por meio da pesquisa bibliográfica realizada; e as inquietações que movem a pesquisadora, a partir de suas práticas e vivências com essa específica modalidade de ensino. Para tal investigação, o principal instrumento de coleta de dados foi um questionário produzido no *Google Forms*, com perguntas abertas e fechadas, a ser analisado em uma abordagem qualitativa de pesquisa. A partir da constatação de que não há na grade curricular da Química no IFRJ CDUC uma disciplina obrigatória sobre a EJA, tendo como resposta do questionário 93,1% afirmando que não se considera preparado para lidar com as especificidades da EJA e ao observar a nuvem de palavras formada a partir da reflexão feita pelo questionário, em que as palavras usadas para descrever o lugar da EJA foram, entre outras, destaco “nenhum”, “inexistente”, “segundo plano”, traz a reflexão proposta na pergunta de pesquisa e nos leva a defender 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 dadas as suas particularidades e seu histórico de luta na garantia dos direitos à Educação.

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 the formation of future Chemistry teachers. Having as a premise the importance of reflecting on this subject from initial training, the aim 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 EJA occupy in the training of undergraduates in Chemistry at IFRJ CDUC? The choice of the theme is justified for two main reasons: the lack of research in EJA in the initial formation of Chemistry teachers, data verified through the bibliographical research carried out; and the concerns that move the researcher, based on her practices and experiences with this specific teaching modality. For this investigation, the main instrument of data collection was a questionnaire produced in Google Forms, with open and closed questions, to be analyzed in a qualitative research approach. Based on the observation that there is no compulsory subject on EJA in the Chemistry curriculum at the IFRJ CDUC and having 93.1% as a response to the questionnaire, stating that they do not consider themselves prepared to deal with the specifics of EJA and when observing the cloud of words formed from the reflection made by the questionnaire, in which the words used to describe the place of EJA were, among others, I highlight "none", "nonexistent", "background", brings the reflection proposed in the research question, leads us to defend the inclusion of EJA as a mandatory subject in the IFRJ CDUC Chemistry Degree grid as a reparatory process with students and future Chemistry teachers, since EJA requires reflections given its particularities and its history of struggle in guaranteeing the rights to Education.

Keywords: Youth and Adult Education. Chemistry teaching. Initial teacher training.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – PLATAFORMA NILO PEÇANHA	222
FIGURA 2– APRESENTAÇÃO DA FAIXA ETÁRIA DOS LICENCIANDOS ENTREVISTADOS	32
FIGURA 3– ONDE OS LICENCIANDOS MORAM	333
FIGURA 4– GRÁFICO COM O PORQUÊ DO INGRESSO DOS ALUNOS NO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA	34
FIGURA 5– ANO EM QUE OS ALUNOS INGRESSARAM NA LICENCIATURA EM QUÍMICA	35
FIGURA 6– QUANTOS ESTÁGIOS OS LICENCIANDOS JÁ REALIZARAM	35
FIGURA 7– GRÁFICO COM RESPOSTAS REFERENTES A EXPERIÊNCIA DOS LICENCIANDO FRENTE AS AFIRMATIVAS PROPOSTAS	37
FIGURA 8– QUANTOS ALUNOS CURSARAM A DISCIPLINA SOBRE A EJA	39
FIGURA 9– GRÁFICO PARA IDENTIFICAR SE ALGUM ESTÁGIO CURSADO OCORREU NA EJA	40
FIGURA 10– GRÁFICO APRESENTANDO QUANTOS DOS ALUNOS ENTREVISTADOS TIVERAM CONTATO COM A EJA, INDEPENDENTE DO ESTÁGIO	41
FIGURA 11– GRÁFICO SOBRE A EJA RECEBER A DEVIDA ATENÇÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA	44
FIGURA 12– GRÁFICO COM A OPINIÃO DOS ENTREVISTADOS SE A SUA FORMAÇÃO OS TEM PREPARADO PARA AS ESPECIFICIDADES DA EJA	45
FIGURA 13– NUVEM DE PALAVRAS COM O TERMO QUE REPRESENTA O LUGAR QUE A EJA OCUPA NA GRADUAÇÃO (NA VISÃO DOS ALUNOS)	46



## LISTA DE SIGLAS

APNP	Atividades Pedagógicas não presenciais
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
Cefet	Centro Federal de Educação Tecnológica
DCNEB	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores para a Educação Básica
DCQ	Diretrizes Curriculares para os Cursos de Química
EJA	Educação de Jovens e Adultos
IFRJ CDUC	Instituto Federal do Rio de Janeiro campus Duque de Caxias
IFRJ	Instituto Federal do Rio de Janeiro
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
MSI	Manutenção e Suporte em Informática
PNE	Plano Nacional de Educação
Pibid	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência
Proeja	Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos
SISU	Sistema de Seleção Unificada

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	10
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	15
2.1 A Licenciatura em Química no IFRJ CDUC .....	15
2.2 A formação dos professores de Química .....	17
2.3 A EJA e o Proeja (IFRJ CDUC) .....	20
2.4 A EJA e o ensino de Química .....	24
2.5 Os desafios de ser professor de Química da EJA .....	25
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	288
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÕES</b> .....	32
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	47
REFERÊNCIAS .....	50
APÊNDICE .....	56

## 1 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 podem 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 motivar os alunos no processo de aprendizagem. Outros destacam os aspectos da contextualização e os aspectos do cotidiano entrelaçados à Química; esse último a fim de realizar uma conexão entre a disciplina e o dia a dia dos alunos, entre outras tantas propostas. Com isso, por exemplo, pode-se trabalhar conceitos muito importantes do dia a dia dos alunos. De acordo com Budel (2016, p.12), a contextualização é muito importante, pois “ela possibilita ao sujeito uma formação que articula cidadania e aprendizagem significativa de conteúdo”.

Então, o ensino de Química vai muito além de memorização de fórmulas e questões fora da realidade dos alunos. 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). A EJA foi assegurada e legitimada no Brasil a partir da Lei de Diretrizes e Bases de 1996 (LDB/96), sendo uma modalidade de ensino destinada a pessoas

que não tiveram acesso à escola na dita idade própria e/ou por motivos diversos tiveram que abandonar os estudos.

O foco da modalidade EJA é a classe trabalhadora, os alunos que outrora não puderam estudar e veem na EJA uma tentativa de oferecer uma educação para superar as condições precárias de sua vida. A EJA é uma reparação histórica com aqueles que tiveram seus direitos de acesso e permanência à Educação negados (GOUVEIA, 2018). Porém, observa-se na EJA um alto índice de evasão, onde vários 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 coisas. Com isso, torna-se importante refletir sobre o ensino de Química para essa específica modalidade de ensino que é a EJA.

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 dos alunos nessa disciplina, pois não percebem a importância dela no seu dia a dia.

A EJA trabalha com um público diferenciado, e o ensino de Química deve levar em consideração suas especificidades. Assim, a aula ministrada não pode ser a mesma vista em turmas de Ensino Médio de outras modalidades. Romão e Gadotti (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 a sua casa, trabalho, práticas sociais e construção de cidadania.

Refletir sobre o ensino de Química e a EJA é também fator importante desde a formação inicial do futuro professor de Química. Para ensinar Química é necessário saber o conteúdo, mas como diz Canto (1993), ensinar ciências (no caso Química) não é simplesmente derramar conhecimentos sobre os alunos e esperar que eles simplesmente entendam a matéria, ensinar também 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).

Nóvoa (2002, p.42) fala sobre como o curso de formação de professores não deve ser embasado apenas nos saberes teóricos, mas também deve levar em consideração concepções pessoais e realizar uma conexão entre ambos, já que “os

três componentes essenciais na formação inicial de professores são: a teoria, a prática e o eu”. Essa reflexão de realizar uma prática além da teoria dará significado a prática desses futuros professores.

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 reconheçam esse público como sujeitos de direitos e não reforcem caminhos de evasão e exclusão.

Em estudos realizados por Gouveia (2011), especificamente sobre o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (Proeja) nos Institutos Federais, dos quais nos valeremos na fundamentação teórica deste trabalho, a autora destaca as questões da evasão dos direitos negados à EJA no âmbito da Educação Profissionalizante e destaca o depreciamento de direitos na negação reiterada do acesso pleno à emancipação. Outro ponto que ganha destaque em pesquisas sobre a EJA é a questão da permanência dos estudantes na escola. Não foi à toa que o relatório de 2013 do Tribunal de Contas da União (TCU) sobre a Rede Federal destacou:

(...) constatou-se que a educação profissionalizante padece de altas taxas de evasão em alguns de seus cursos. Dentre aqueles ofertados pelos Institutos Federais, os cursos de nível médio foram os que apresentaram o pior desempenho nesse quesito, notadamente os cursos do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (Proeja) e os cursos Médios Subsequentes, cujos índices de evasão atingiram 24% e 19% do total de alunos matriculados, respectivamente (BRASIL, 2013, p.11).

Comparando tais dados referentes a 2013 aos dados referentes ao IFRJ CDUD percebe-se que entre 2017 até 2019 a taxa de evasão foi de 18,1% na modalidade EJA, 7,4 % integrado, 27.9 % concomitante e 27.4 % subsequente. Com isso, percebe-se que não houve mudanças significativas dos índices de evasão nos referidos cursos, considerando de 4 a 6 anos de diferença nesses dados.

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?”, este trabalho tem por objetivo geral mapear o lugar que a Educação de Jovens e Adultos ocupa na licenciatura em Química do IFRJ CDUC.

Para alcançarmos o objetivo supracitado, traçamos como objetivos específicos:

- i) Investigar a influência da formação em Licenciatura em Química para a prática docente na EJA;
- ii) Identificar, por meio de um formulário, os aspectos que emergem a partir dos relatos dos professores em formação sobre o ensino de Química para a EJA;
- iii) Compreender a formação do futuro professor de Química frente às reflexões sobre a EJA.

Justifica-se a escolha do tema por dois principais aspectos: (i) as experiências da licencianda que apresenta este trabalho; (ii) e as leituras realizadas da literatura acadêmica sobre o assunto.

Do primeiro aspecto (i), a partir do retrospecto da formação da futura professora que apresenta este trabalho, que tem estado atrelada à EJA, incitou investigar como outros professores em formação enxergam hoje o ensino de Química para a EJA, se estão preparados para trabalhar com as especificidades desse público que é tão heterogêneo, e unir essa visão a literatura a fim de refletir sobre como a formação docente em Química do IFRJ CDUC tem preparado os futuros professores para dinamizar ações com esse específico público.

Ainda com relação ao primeiro aspecto, refletindo a partir do cenário da Licenciatura em Química do IFRJ CDUC a respeito da preparação dos futuros docentes de Química, percebe-se a ausência de disciplinas específicas para esse público durante a graduação. Sempre foi objeto de inquietação da futura professora o fato de a disciplina “Educação de Jovens e Adultos” ser ofertada de maneira optativa, uma vez que ela é a única disciplina que trata de forma específica a EJA na ementa da Licenciatura em Química do IFRJ CDUC. Levando em consideração a

importância social e histórica da EJA, especialmente vista como uma modalidade presente em todo o território nacional, essa reflexão tem que permear nossos pensamentos e ações, no intuito de não silenciar uma modalidade que, historicamente, já vem sofrendo com ameaças e recuos.

Já com relação ao segundo aspecto (ii), deparamo-nos com o cenário em que dos 47 trabalhos catalogados por Laffin e Gaya (2013), em pesquisas de dissertações, teses e artigos científicos sobre a formação docente para a EJA, no período de 2000 a 2011, apenas 1 se destinou às reflexões sobre a Química. Isso pode nos dar indícios dos silenciamentos que essa modalidade pode estar sofrendo também no âmbito das pesquisas acadêmicas.

Atrelado a isso, tem-se ainda, de acordo com Borges *et al.* (2018) o fato de que trabalhar com a EJA é um desafio, especialmente no que se refere ao ensino de Ciências, como a Química. Portanto, 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 na modalidade EJA. E foram com essas justificativas, que se despojam e se entrelaçam entre as vivências de uma futura professora de Química e as construções acadêmicas, que se forjaram nossa caminhada de pesquisa.

Além dessa introdução e das referências utilizadas neste trabalho, a caminhada se disporá na escrita de cinco seções, a saber: a fundamentação teórica, onde será discutida a Licenciatura em Química no IFRJ CDUC, a formação dos professores de Química, a EJA e o Proeja no contexto do IFRJ CDUC, a EJA e o ensino de Química e os desafios de ser professor de Química da EJA; a metodologia, onde estará descrito a forma que essa pesquisa foi realizada, incluindo os questionários construídos; resultados e discussões, com a análise dos resultados obtidos a partir dos questionários realizados; e considerações finais, onde encontrará a reflexão sobre o mapeamento do lugar ocupado pela EJA na formação dos licenciandos em Química do IFRJ CDUC a partir dos resultados obtidos nos questionários.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica está dividida em cinco subseções que contemplam o trabalho. A primeira subseção abordará a Licenciatura em Química no IFRJ CDUC, a segunda subseção abordará a formação dos professores de Química, articulando a importância da formação inicial e a importância de unir os saberes específicos a experiências dos alunos; a terceira subseção abordará a EJA e o Proeja (IFRJ CDUC), já que são públicos diferenciados do Ensino Médio dito regular da instituição analisada como ofertante da Licenciatura em Química; a quarta subseção abordará a EJA e o ensino de Química; e a quinta e última subseção tratará dos desafios de ser professor de Química na EJA.

### 2.1 A Licenciatura em Química no IFRJ CDUC

O IFRJ CDUC inicia sua história em 2006, quando ainda era uma unidade de ensino denominada Campus Avançado do antigo Centro Federal de Educação Tecnológica Química de Nilópolis (CEFETEQ). Em 29 de dezembro de 2008 foi instituída a lei n. 11.892, para implementação dos institutos federais, objetivando que as pessoas que moram em lugares afastados dos centros da cidade pudessem ter acesso a uma educação pública de qualidade (capilaridade), e de acordo com o Art. 2 da supracitada lei:

Os Institutos Federais são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas (BRASIL, 2008, p.1).

Então, em 2008, o *campus* se instalou no bairro Vila Sarapuí, em Duque de Caxias, e passou a compor o recém-criado Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro - IFRJ. Conforme o Art. 6º da lei n. 11.892, os Institutos Federais têm por finalidades e características, entre outras:

I – Ofertar educação profissional e tecnológica em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vista à atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional. V – Constituir-



se em centros de excelência na oferta de ensino de ciências em geral, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico (BRASIL, 2008, p.4).

A Graduação em Licenciatura em Química no IFRJ CDUC foi implementada em 9 de fevereiro de 2009 devido à análise de cursos similares ofertados na região, numa tentativa de interiorização de política pública e de qualidade no município, já que muitos dos habitantes de Duque de Caxias sofrem com a desigualdade social (BRASIL, 2018) e teriam muita dificuldade de se locomover para outras regiões do estado para poder ingressar em um curso de graduação em uma universidade pública.

A formação de professores de Química, especificamente no IFRJ CDUC, abrange oito semestres entre matérias obrigatórias e optativas que abarcam o conhecimento teórico e pedagógico da área de Química. O ingresso à graduação é por meio do Sistema de Seleção Unificada (SISU), ocorridos duas vezes ao ano, com oferta de 40 vagas a cada ingresso. Atualmente, a graduação está realizando suas atividades de forma remota por meio de Atividades Pedagógicas Não Presenciais (APNP), por conta da pandemia de Covid-19 que afetou a vida de todos em diversos segmentos, inclusive no escolar.

O curso de Licenciatura em Química tem por objeto a formação do professor de Química para o Ensino Médio e Educação profissional. Além das atividades de ensino de Química, o licenciando no decorrer da graduação, também é qualificado para desenvolvimento de materiais didáticos, pensando na melhor maneira de adequar o ensino da Química e facilitar a aprendizagem para os alunos da Educação Básica (IFRJ, 2018).

Voltando nosso olhar especificamente para as reflexões sobre a EJA na Licenciatura em Química do IFRJ CDUC, deparamo-nos com uma Matriz Curricular obrigatória que aparentemente não contempla tal modalidade de ensino. Das disciplinas obrigatórias, que comportam uma carga horária de 2565 horas, dividida entre 2106 horas de disciplina teóricas e 459 horas de disciplinas práticas, além das unidades curriculares de Estágio I, II e III que tem carga horária de 405 horas (IFRJ, 2018), fazendo um retrospecto em minha formação, nenhuma delas abordou as especificidades da EJA. No quadro de disciplinas optativas, cujo estudante tem a liberdade de escolha, pois “deve cursar minimamente 162 horas destas unidades para cumprir esta etapa de integralização do curso” (BRASIL, 2018, p.18) há a

proposição de uma disciplina sobre EJA, denominada “Educação de Jovens e Adultos”, que contempla uma carga horária de 27 horas de cunho teórico, porém esta não vem sendo ofertada. Também existe a disciplina “Concepções e Críticas na Educação para as Minorias Sociais” com carga horária de 27 horas que aborda a educação para as especificidades de diversos grupos e, dentre eles, o público da EJA, ambas ministradas por um mesmo professor.

Apesar de não haver disciplina obrigatória sobre EJA, que é nossa defesa nesta pesquisa, tal modalidade de ensino pode estar sendo contemplada em discussões de outras disciplinas, nos estágios obrigatórios etc. Oliveira, Penco e Gouveia (2020) trazem essa discussão, evidenciando a importância do estágio supervisionado na modalidade EJA, pois permite conhecer as particularidades da modalidade, enriquecendo a formação inicial dos licenciandos em Química.

Para isso, estabelecemos essa pesquisa, justamente para verificar com os professores de Química em formação como eles veem o lugar que a EJA tem tomado durante a formação inicial em Química, em uma instituição cuja EJA é uma modalidade presente, por direito. Para isso, a seguir, apresentaremos algumas reflexões sobre a formação dos professores de Química, em geral, apresentando um breve histórico a ela.

## **2.2 A formação dos professores de Química**

O curso de Licenciatura em Química, pela resolução de nº. 02 de 1º de julho de 2015 do Conselho Nacional de Educação, define um mínimo de 3200 horas e dura em média cinco anos. No IFRJ CDUC, a Licenciatura em Química tem uma ementa que é composta por disciplinas obrigatórias e Estágio, totalizando a carga horária total mínima de 3334,5 horas (PPC, 2018). O perfil previsto para o licenciado em Química que consta no Parecer nº 1.303/2001-CNE/CES:

1.2 O Licenciado em Química deve ter formação generalista, mas sólida e abrangente em conteúdos dos diversos campos da Química, preparação adequada à aplicação pedagógica do conhecimento e experiências de Química e de áreas afins na atuação profissional como educador na educação fundamental e média (PARECER CNE/CES 1.303/2001, p.4).

Os currículos dos cursos de Licenciatura em Química possuíam, em sua maioria, um caráter complementar ao curso de Bacharelado (FERNANDEZ, 2018). Em geral, tinham como base o formato 3+1, ou seja, disciplinas de um núcleo comum com os bacharelados, estudando Química por três anos e disciplinas básicas de formação pedagógica por um ano, de responsabilidade das Faculdades de Educação.

As Resoluções CNE/CP 01/2002,<sup>5</sup> que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores para a Educação Básica e CNE/CP 02/2002,<sup>6</sup> que institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, foram editadas de acordo com as sugestões apresentadas pelo Ministério da Educação após uma série de audiências públicas regionais e nacionais (GARCIA, 2009, p. 2).

Um retrato da educação brasileira feito por Oliveira e Moreira (2013) mostra um déficit de professores de exatas, englobando principalmente Química, Física e Matemática, pois de 53 mil que lecionam Química, menos de 15 mil são formados na área, e afirmam ainda que cerca de 44% dos professores de Química no Ensino Médio, além de não ter formação específica, traz como consequência adaptações feitas pelas escolas, com professores de áreas diferentes da disciplina tendo que lecionar a mesma, chegando ao número de 300 mil pessoas dando aulas no país em áreas diferentes das quais se formaram. A Meta 15 do Plano Nacional de Educação (PNE) (BRASIL, 2014) prevê que até 2024 os docentes da Educação Básica possuam formação específica de nível superior, em curso de licenciatura na área de conhecimento em que atuam.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores para a Educação Básica (DCNEB) (BRASIL, 2002), prescrevem a necessidade de haver coerência entre a formação oferecida e a prática esperada do futuro professor, devendo sua formação ocorrer em lugar similar àquele em que vai atuar. O processo de aprendizagem deve ser também um processo de construção de conhecimentos, habilidades e valores em interação com a realidade e com os demais indivíduos (GARCIA, 2009). Nesse sentido, não podemos deixar de mencionar que os licenciandos em Química, quando formados, estarão habilitados para atuar na EJA. E, segundo o DCNEB, não pode ter sido negado a esse professor, em sua formação inicial, o direito de ter reflexões e práticas em lugares similares a sua futura atuação docente.

A Resolução CNE/CP 01, de 18 de fevereiro de 2002, que institui Diretrizes e Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, no curso de licenciatura, em graduação plena, descreve que a organização curricular de cada instituição deverá observar outras formas de orientação essenciais para a formação docente, a saber:

I - O ensino visando à aprendizagem do aluno; II - **o acolhimento e o trato da diversidade**; III - o exercício de atividades de enriquecimento cultural; IV - o aprimoramento em práticas investigativas; V - a elaboração e a execução de projetos de desenvolvimento dos conteúdos curriculares; VI - o uso de tecnologias da informação e da comunicação e de metodologias, estratégias e materiais de apoio inovadores; (BRASIL, 2002, p.1, grifo nosso).

Segundo Nóvoa (2002) e Echeverría, Canavarro Benite e Soares (2007) a formação do professor vai além do processo de crescimento profissional, mas também passa pelo processo de crescimento pessoal, pois além de refletir sobre sua prática, o professor necessita analisar as condições sociais, políticas e econômicas que interferem em sua prática pedagógica, levando em consideração, para isso, a diversidade expressa pelos documentos oficiais que atribuem diretrizes para a formação docente.

É preciso situar a nossa reflexão para além das clivagens tradicionais (componente científica versus componente pedagógica, disciplinas teóricas versus disciplinas metodológicas, etc.), sugerindo novas maneiras de pensar a problemática da formação de professores (NÓVOA, 1997, p.23).

Espera-se que a formação de professores de Química leve a construção de aprendizado entre os alunos e o Conteúdo Curricular de Química, para isso a formação inicial é cercada de leitura, reflexões e discussões para abordar diferentes possibilidades de trabalho com cada grupo de pessoas que possivelmente podem compor uma sala de aula. Espera-se, inclusive, que as reflexões teóricas estejam em constante articulação com a prática docente nas diferentes modalidades de possíveis atuação do futuro professor. Chamamos atenção que, se um grupo de pessoas e suas especificidades não tem espaço para ser discutido, isso gera lacunas na formação: uma delas pode estar sendo a presença da EJA nas reflexões de formação inicial dos professores de Química. A seguir, serão apresentadas algumas reflexões sobre a presença da EJA e do Proeja no IFRJ CDUC.

### **2.3 A EJA e o Proeja (IFRJ CDUC)**

Quando refletimos sobre a EJA, é importante ter em mente que essa modalidade é uma tentativa de reparar o ensino negado a tantas pessoas que não puderam ter a escolarização na idade dita regular por diversos motivos. A EJA atende pessoas que estão há anos fora da sala de aula e que decidiram, ou tiveram a oportunidade de retornar ao ambiente escolar para se qualificar e obter diploma escolar para, assim, pleitear melhores condições de trabalho e estudos.

Sobre a EJA, é importante entendermos quem são os seus sujeitos. De acordo com Arroyo (2006, p.22) “não é qualquer jovem e qualquer adulto. São jovens e adultos com rosto, com história, com cor, com trajetórias sócio étnico-raciais, do campo, da periferia”. A EJA, segundo o Parecer 11/2000 (BRASIL, 2000), tem como funções a reparação, a equalização e a qualificação. Além disso, o mesmo parecer aponta para a diversidade da EJA, quanto aos sujeitos que a compõe, e isso tem que ser levado em consideração na formação do futuro professor de Química. Não se pode replicar/reproduzir didáticas e práticas utilizadas em outras modalidades com a EJA; não há alinhamento nesse sentido; por isso, inclusive a crítica à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), cujo documento não traz reflexões contundentes sobre a EJA e apenas propõe, em documentos futuros, um alinhamento a um documento empobrecido, encurtado e prescritivo que é a BNCC. A EJA, nesse sentido, exige reflexões específicas, produção de materiais específicos e, conseqüentemente, uma formação docente que leve em consideração essas especificidades.

Dada justamente essa diversidade e especificidade da modalidade de ensino EJA, o Parecer 11/2000, que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a EJA, menciona a necessidade de uma formação docente específica para atender aos alunos desta modalidade, bem como, a produção de materiais que se atentem as especificidades do público em questão. Isso não pode ser apagado, conforme sugere a BNCC, cuja EJA não tem espaço e, mesmo se tivesse, a BNCC como está posta não a contemplaria, por ser apenas uma prescrição de conteúdos de forma reducionista e a favor de outros interesses que não a formação humana.

Além da EJA, vista como uma modalidade de ensino por direito, existem alguns programas vinculados a ela. Um deles é o Proeja, cuja oferta com maior destaque se apresenta nos Institutos Federais. De acordo com Gouveia (2018, p.54), “a relação entre a EJA e o Proeja se qualifica quando o segundo é lido na perspectiva da EJA ampliada” e que o estudo sobre o Proeja não deve estar descolado do campo maior em que está inserido, no caso a EJA. Corroboramos com a autora sobre tal questão, uma vez que uma modalidade de ensino que é carregada por um passado de luta social não pode ser reduzida a um programa.

Inicialmente o Proeja era denominado de Programa de Integração da Educação da Educação Profissional ao Ensino Médio na Modalidade Educação de Jovens, conforme decreto revogado da EJA nº. 5.478 de 24 de junho de 2005. A partir de 2006 passou a se chamar de Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (mantendo a sigla Proeja), com o decreto nº 5.840, de 13 de julho de 2006, iniciando sua oferta nas instituições federais de educação profissional neste mesmo ano.

O Proeja foi criado com o objetivo de atender ao público da EJA que quer cursar a educação profissional técnica de nível médio, dessa forma, além de incluir os alunos no Ensino Médio, também ocorre inclusão ao ensino técnico, e essa modalidade é assegurada no Art. 7º da Lei nº 11.892: “Ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos” (BRASIL, 2007, p.6).

É garantido por lei, por meio do decreto 5.840/06, que deve ser reservado ao Proeja oferta de no mínimo 10% nos Institutos Federais, contudo, numa análise simples da Plataforma Nilo Peçanha observamos que tal direito não está sendo cumprido.

Figura 1 – Plataforma Nilo Peçanha



Fonte: Brasil (2021).

Dentro do IFRJ CDUC existe o curso de Manutenção e Suporte em Informática (MSI), que é um curso na modalidade EJA (Proeja). O curso ocorre em seis semestres, com disciplinas da Educação Básica do Ensino Médio e matérias específicas da educação profissional, além da necessidade de fazer o estágio obrigatório na área de formação para que o aluno, ao se formar, possa atuar na profissão. O curso é integrado ao Ensino Médio e adota a Pedagogia de Projetos como metodologia de ensino-aprendizagem. Ele forma profissionais com atitudes para intervir criticamente na sociedade; com competências em operação, *hardware* e *software* de computadores (BRASIL, 2019), tornando-se um importante campo para estágio, análise e observação dos professores que se formam na própria instituição.

Algo preocupante dentro do cenário da EJA no IFRJ CDUC, e em outras instituições, é o alto índice de evasão. Muitos motivos têm sido apontados, e como nos desperta o Documento Base do Proeja:

Assim, um princípio dessa política – a inclusão – precisa ser compreendido não apenas pelo acesso dos ausentes do direito à escola, mas questionando também as formas como essa inclusão tem sido feita, muitas vezes promovendo e produzindo exclusões dentro do sistema, quando não assegura a permanência e o sucesso dos alunos nas unidades escolares (BRASIL, 2007, p.37).

Sobre os aspectos da evasão, Gouveia (2018) apresenta dados referentes a 11 anos (2006 - 2017) do Proeja no IFRJ. Em 2006 foram ofertadas cerca de 3 mil vagas, porém a demanda para estes cursos é superior ao número de vagas ofertadas. Porém, os que realizam a matrícula são menos do que aqueles que disputam o concurso e, apenas 19,4% são os discentes que completam a carga

horária do curso. Outro dado alarmante é que 1.515 sujeitos, que representam quase 70% daqueles que ingressam no curso, não prosseguem no curso.

De acordo Wanderley (2014), em 2007 no IFRJ CDUC o Proeja possuía 83 alunos distribuídos em duas turmas, já no primeiro semestre de 2013 o Proeja apresentou o total de 58 alunos distribuídos em seis turmas. Tal redução no número de alunos é ainda mais alarmante quando verificamos que desse grupo de alunos, 15 alunos desistiram do curso.

Então, quando olhamos para o quadro da EJA dentro do IFRJ CDUC e a partir dos apontamentos anteriores, refletimos sobre a inclusão, pois não basta apenas que o curso exista, afinal, se ainda existe evasão, provavelmente a inclusão não tem ocorrido de fato. Isso é uma problemática que deve permear nossas reflexões e suscitar discussões entre professores, gestores e futuros professores. Abreu Júnior; Rodrigues; Penco (2016) nos alerta sobre isso, quando estuda a questão de acesso e permanência dos sujeitos do Proeja no IFRJ denunciando que os processos de acesso e permanência precisam superar as culturas já estabelecidas na Instituição, visando fomentar compreensões que induzam a novas práticas.

Os institutos federais que estão localizados em áreas afastadas dos centros do Estado, na tentativa de cumprir a capilaridade prometida no próprio documento legal do IFRJ, e como o acesso das primeiras turmas do Proeja se deu por sorteio público, isso facilitou o ingresso de moradores do próprio bairro Sarapuí e bairros mais próximos ao Campus Duque de Caxias. Por outro lado, as pesquisas que apresentamos até então apontam que ainda é preciso avançar com ações e políticas públicas que garantam não só o acesso dos sujeitos da EJA à instituição, mas também a permanência deles no espaço escolar, por direito.

O Documento Base (BRASIL, 2009) prevê que o acesso aos cursos do Proeja deve ser público e gratuito, podendo sua seleção ser mediante processo seletivo simplificado, sorteio, entrevistas ou pela combinação de outros meios, à critério da instituição. Atualmente o processo seletivo se dá através da participação de uma palestra sobre o curso e do preenchimento de um questionário, de caráter avaliativo (BRASIL, 2021). Sobre as concepções didáticas e pedagógicas do Proeja nos Institutos Federais, Pinto (2010) aponta o seguinte:



Colocada a perspectiva da organização didática e pedagógica das instituições de ensino técnico-profissionalizante da Rede Federal, em geral habituados ao ensino regular e identificadas como escolas com alto padrão e qualidade de ensino, percebemos que a definição da “modalidade EJA” carecia de ser mais aprofundada e melhor compreendida para a orientação da proposta pedagógica dos cursos Proeja dessas instituições (PINTO, 2010, p.2).

Então, refletir sobre as aulas de acordo com a turma é necessário, principalmente no contexto da EJA. Para aprofundar nesse ponto, a seguir, serão apresentadas algumas reflexões sobre a EJA e o ensino de Química, evidenciando alguns aspectos para reflexão que precisam ser discutidos na formação inicial de professores de Química.

#### **2.4 A EJA e o ensino de Química**

Ensinar Química possui diversos desafios, desde a imagem estigmatizada de ser uma matéria difícil até a falta de contextualização para ocorrer a aproximação da disciplina com a realidade vivida pelos estudantes.

É primordial contextualizar os fenômenos químicos, de forma a conferir-lhes significado relevante para os estudantes, pois isso é indispensável para seu envolvimento ativo e produtivo no processo de ensino/aprendizagem (ROSSI, 2015, p.14).

O público da EJA interrompeu seus estudos, pelos mais diversos motivos, e quando volta para a sala de aula, geralmente apresenta certa dificuldade de aprendizado em várias matérias, incluindo a Química. Normalmente associado ao ensino dessa disciplina estão fórmulas, cálculos, práticas de laboratório, e a Química tem uma imagem negativa para a maioria dos alunos, geralmente por ser considerada difícil. “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” (ARROIO *et al.*, 2006, p.01).

Ensinar Química no Ensino Médio tem os seus próprios desafios. Abordagens diferenciadas são vistas no decorrer da graduação, assim como leituras acadêmicas são realizadas para enriquecer nosso repertório para a sala de aula e discussões são estabelecidas sobre diferentes situações vividas para repensarmos constantemente sobre a prática docente. Porém, o grupo que compõe uma turma da EJA normalmente não é pensado no decorrer da formação dos futuros docentes,

uma vez que os sujeitos que integram a EJA são jovens e adultos trabalhadores que possuem conhecimentos e vivências que não podem ser desconsiderados nas relações de ensino-aprendizagem. Com isso, quando a Química é levada para a sala de aula, a trajetória desses jovens e desses adultos deve ser levada em consideração.

Sobre essa discussão, o olhar deve ir para a formação dos professores de Química, pois o fato de existirem poucos trabalhos referentes à EJA no ensino de Química, deve criar um alerta para a invisibilidade da EJA na formação dos professores de Química, e se tal falta de olhar tem sido um contribuinte para evasão dos alunos da EJA. Assim, a partir das reflexões sobre o ensino de Química na EJA, alguns desafios se colocam para o professor de Química. Desafios esses que precisam se dispor em discussões com professores em formação inicial, não negando a eles o direito de conhecer e se conhecer diante de sua futura prática na EJA.

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. A seguir, com isso, apontaremos alguns desses desafios.

## **2.5 Os desafios de ser professor de Química da EJA**

Além de todos os desafios de ensinar Química no Ensino Médio dito regular, têm-se os desafios voltados a um grupo que está há anos fora de sala de aula e não puderam ter acesso a essa disciplina. Além disso, soma-se o fato de muitos alunos terem de trabalhar e não ter tempo hábil para estudar fora do período das aulas.

Quando o ensino de Química ocorre na EJA, é necessário um olhar diferenciado para os alunos, entender as realidades deles e articular o conhecimento de forma que eles desconstruam possíveis concepções de que a Química se reduz a fórmulas. Quem trabalha com a EJA observa que o processo de

aprendizagem vai além de saberes químicos, para Rossi e Zanini (2015), é preciso vencer obstáculos como a baixa autoestima dos estudantes, o medo, a vergonha e, dessa forma romper barreira do relacionamento entre o professor e aluno e criar um ambiente favorável para o ensino.

Nesse caminho, é importante haver uma reformulação dos cursos de licenciatura para os graduandos terem 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. Tais deficiências na formação inicial dos professores têm resultado na formação de professores que não fazem as adequações necessárias para o público da EJA, contribuindo assim para a evasão de alguns alunos (ABREU JUNIOR; RODRIGUES; PENCO, 2016).

Dessa forma, percebe-se uma lacuna no olhar que tem sido direcionado para o público da EJA, desde a criação da LDB até os dias atuais. Não é comum ver o público da EJA como protagonista na formação inicial de professores de Química do IFRJ CDUC, isso reflete em uma possível fragilidade da prática docente futura dos licenciandos. Com isso, outros desafios emergem como: superação de uma lógica histórica de uma educação de segunda classe (GOUVEIA, 2018); estímulo a projetos que tenham a EJA como campo de conhecimento e inserção do licenciando (ABREU JUNIOR, RODRIGUES E PENCO , 2016); projeto integrado de formação docente e currículo (NICODEMOS; SERRA, 2020).

Além disso, tem-se os desafios que emergem da prática em sala de aula com a EJA. Dentre eles, podemos citar: a relação teoria e prática, levando em consideração o que o sujeito da EJA já sabe e tem a nos ensinar. Abreu Junior, Rodrigues e Penco (2016) chamam atenção para os alunos que interromperam os estudos, ou que, provavelmente, nunca tiveram aula de Química e que, por isso, podem enxergar o ambiente escolar como algo distante de sua realidade. Além disso, os autores chamam atenção para inclusão dos conteúdos, “pois no caso da EJA a questão não é o diálogo com alguém que necessita de um conteúdo simplificado, mas um sujeito que traz saberes e vivências significativas.” (ABREU JUNIOR; RODRIGUES; PENCO, 2016, p.10). E, nesse processo, estamos nos referindo a um sujeito da EJA que almeja a conclusão dos seus estudos para alçar

novos sonhos nas relações do mundo do trabalho e continuar suas formações em outros cursos.

Dentre os muitos desafios que se inserem na prática profissional docente, nesta pesquisa estamos destacando o desafio de se tornar professor da EJA sem ter tido, possivelmente, uma formação inicial que tenha levado em conta as especificidades dessa modalidade de ensino. Diante desse desafio e de tantos outros que o inscreve e o circunda, apresentaremos a seguir os caminhos metodológicos seguidos por nossa pesquisa, com o objetivo de mapear o lugar que a EJA ocupa na formação de futuros professores de Química IFRJ CDUC.

### 3 METODOLOGIA

A parte inicial da pesquisa aconteceu por meio de 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*, que é um mecanismo de busca, assim como o próprio *Google*, porém voltado exclusivamente para a literatura acadêmica. Através dele foi possível encontrar artigos científicos, publicações nacionais e internacionais, de áreas diversas. Também foram utilizados como fontes de busca o *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), que é um portal para publicação de revistas brasileiras que organiza e publica textos completos de revistas na internet; e o Portal Periódico da Capes, que possibilita o acesso à produção científica mundial, atualizada e de qualidade. Todos eles são sites de pesquisa e a partir deles encontramos os primeiros trabalhos para compor o referencial teórico da pesquisa.

Após pesquisar materiais que tratassem de EJA, de ensino de Química e da articulação de ambas as temáticas iniciou-se 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 a leitura, percebeu-se que uma forma de enriquecer o trabalho, alinhando a ideia de que seria abordado especificamente no IFRJ CDUC e para ir de acordo com a inquietação que a licencianda tinha como fundamento, decidiu-se apurar dados por meio de entrevista com os licenciandos do referido curso.

A apuração dos dados ocorreu por meio de um questionário que 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. Com o desenvolvimento da tecnologia, que tem estado tão presente em nosso dia a dia, é um motivo a mais para utilizar recursos que dinamizarão a análise dos dados. Por isso, decidiu-se

aplicar um questionário online por meio da ferramenta *Google Forms*, presente na íntegra no apêndice A deste trabalho.

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*® e grupos de *Telegram*® para alcançar o maior número possível de licenciandos e, assim, ter uma faixa maior de respondentes para analisar e obter melhores resultados. A divulgação do questionário contou também com a colaboração da professora Ana Lúcia que, imbuída da importância da pesquisa, se dispôs a ajudar na coleta de dados. Obtivemos retorno de 29 licenciandos em Química do IFRJ CDUC.

O primeiro bloco intitulado “Perfil” contém cinco perguntas no total, inicialmente duas questões opcionais (nome e e-mail) - caso o entrevistado desejasse ter acesso ao resultado da pesquisa futuramente - e as próximas três perguntas eram obrigatórias, em que se perguntou a faixa etária, o local de moradia dos entrevistados e o motivo de ingressar no curso de Licenciatura em Química. Dessa forma, tornou-se possível construir um perfil dos alunos que estavam participando da pesquisa e observar a diversidade das pessoas que foram atingidas.

Após esse momento inicial de coleta de dados, iniciou-se o bloco “Formação” em que foi perguntado a respeito do porquê esse licenciando decidiu ingressar no curso de Licenciatura em Química do IFRJ CDUC e quando ocorreu tal ingresso. A partir disso, objetivamos somar mais um ponto importante ao perfil do entrevistado e traçar uma faixa de ingressantes no curso, para perceber se foram entrevistados mais alunos dos períodos iniciais do curso, ou do meio ou da fase final da graduação.

Em seguida, foram realizadas seis questões. Foi perguntado o ano e o semestre em que o aluno ingressou no curso de Licenciatura em Química, sendo essa pergunta discursiva. Após, perguntou-se em relação aos Estágios obrigatórios no curso de Licenciatura em Química no IFRJ CDUC, quais estágios o aluno realizou. Objetivamos, com isso, identificar se os participantes da pesquisa, que já realizaram estágios, tiveram práticas com turmas da EJA.

Ainda neste bloco foi realizada uma séria de perguntas em Escala *Likert*, “onde o respondente, em cada questão, diz seu grau de concordância ou discordância sobre algo escolhendo um ponto numa escala com cinco gradações” (AGUIAR, 2011, p.1). Na referida questão foi utilizado nunca, raramente, às vezes, muitas vezes ou sempre, conforme nos apresenta o apêndice A deste trabalho.

Para finalizar este bloco, as três perguntas sucessoras eram respondidas com sim ou não: se fez alguma disciplina sobre a EJA; se algum dos estágios obrigatórios foi realizado com o público da EJA; e se teve algum contato com o curso da EJA do próprio IFRJ CDUC e, em caso afirmativo, foi solicitado que o estudante contasse sobre a experiência.

Quatro perguntas formou o bloco “A EJA e o seu lugar”, das quais duas foram perguntas fechadas e duas abertas, cuja resposta era discursiva. Das perguntas fechadas, solicitamos que o licenciando fizesse um retrospecto da sua formação para que respondesse a dois questionamentos, com sim ou não, a saber: “Você considera que a EJA recebe a devida atenção no seu curso de licenciatura em Química?” e “Você considera que a sua formação tem preparado você para as especificidades da EJA?”.

Com relação as duas perguntas abertas do bloco “A EJA e o seu lugar”, questionamos: “O que você acha da relação EJA e a sua licenciatura em Química? (Está satisfatória? Não? Por que?)” e “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”. Tais perguntas foram analisadas numa abordagem qualitativa de pesquisa que “é rico em dados descritivos, obtidos no contato direto do pesquisador com a situação estudada, (...), se preocupa em retratar a perspectiva dos participantes (RIBEIRO, 2008, p.6).

Na última pergunta do questionário, utilizou-se o recurso da nuvem de palavras para expressarmos as palavras que exerceram maior destaque nas respostas. Para a construção da nuvem de palavras foi utilizado o site *Mentimeter* (<https://www.mentimeter.com/features/word-cloud>) que produz automaticamente a nuvem a partir da inserção manual das palavras, organizando-as, em várias cores e tamanhos, com base no número de menções feitas das palavras citadas pelos graduandos.

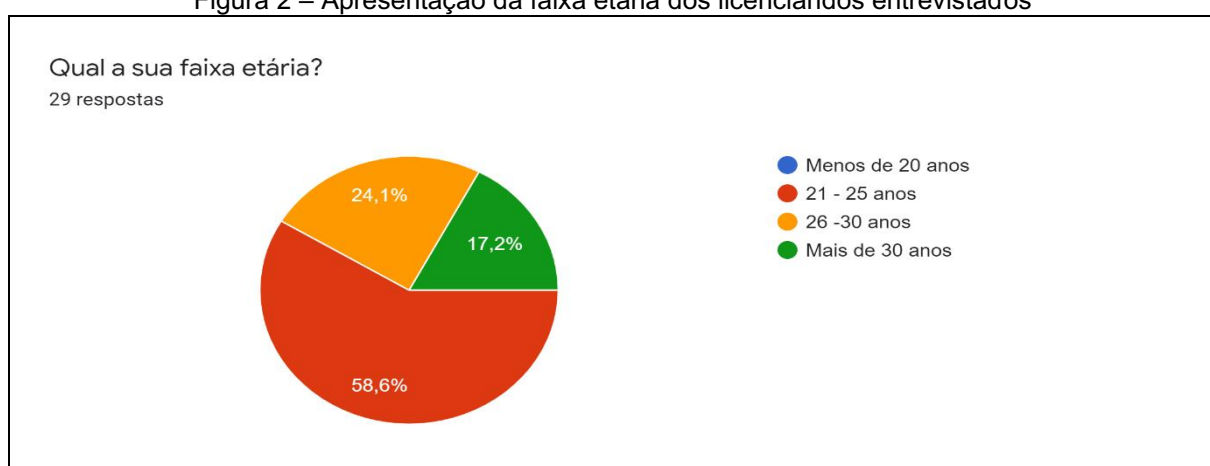
Depois de fechado o recebimento de respostas no questionário, a próxima etapa foi a análise dos dados. A seguir, portanto, descreveremos os resultados e a discussão dos dados coletados por meio do questionário.



## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

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 2 é possível identificar a faixa etária das pessoas que responderam.

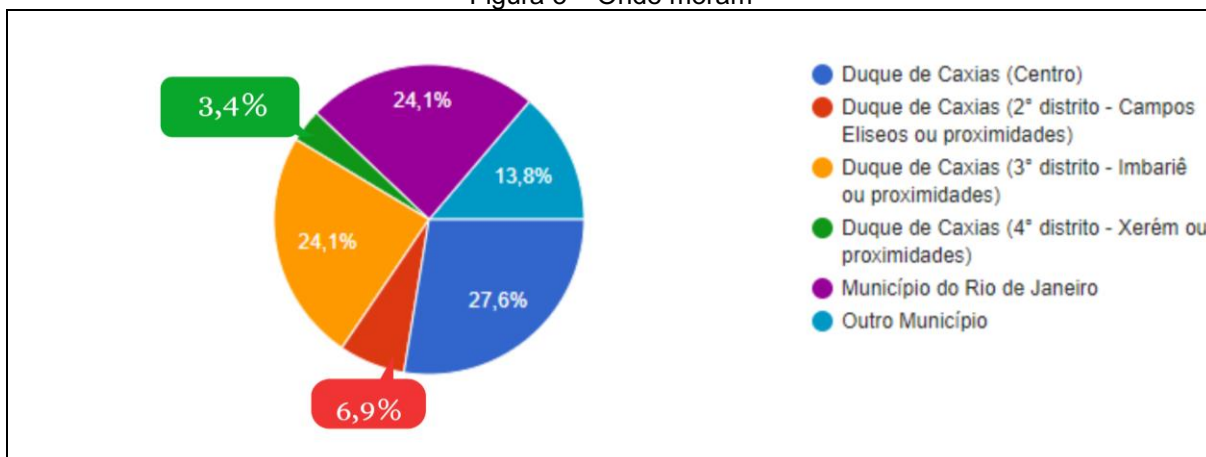
Figura 2 – Apresentação da faixa etária dos licenciandos entrevistados



Fonte: Elaborado pelos autores (2021)

De acordo com o que é observado no gráfico da Figura 1 a grande maioria dos entrevistados tem menos de 30 anos de idade, o que ajuda a traçar 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, num 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 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 na licenciatura.

Figura 3 – Onde moram

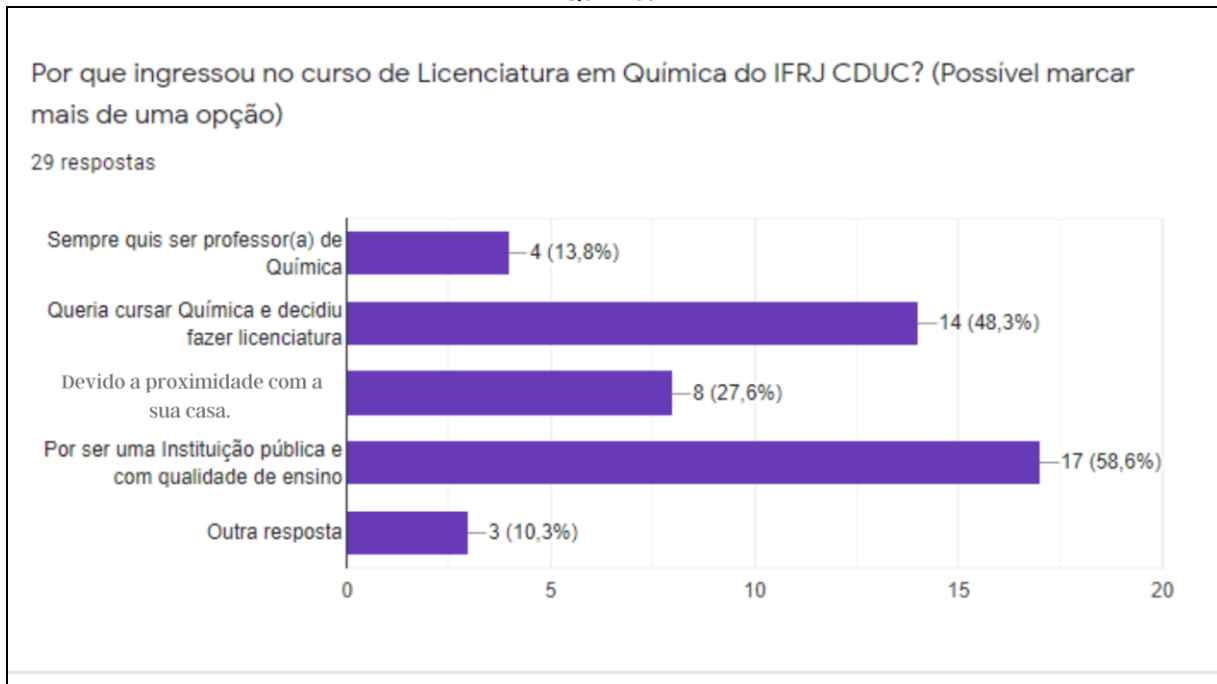


Fonte: Elaborado pelos autores (2021)

A partir do gráfico presente na Figura 3, percebe-se que o público que estuda no IFRJ CDUC é bem diversificado, o que mostra que alguns dos objetivos dos Institutos Federais tem sido alcançado, que é 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 IF, 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, 86,2% 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).

Conforme aponta o gráfico, a maioria dos licenciandos é de Duque de Caxias, com grandes parcelas de bairros mais afastados do centro da cidade, confirmando que o atendimento do objetivo supracitado do IF no bairro do Sarapuú possibilitou a instituição ter graduandos de vários locais de Duque de Caxias, oportunizando que esses graduandos tenham acesso à Educação Superior pública e de qualidade.

Figura 4 – Motivação para ingressar no curso de Licenciatura em Química

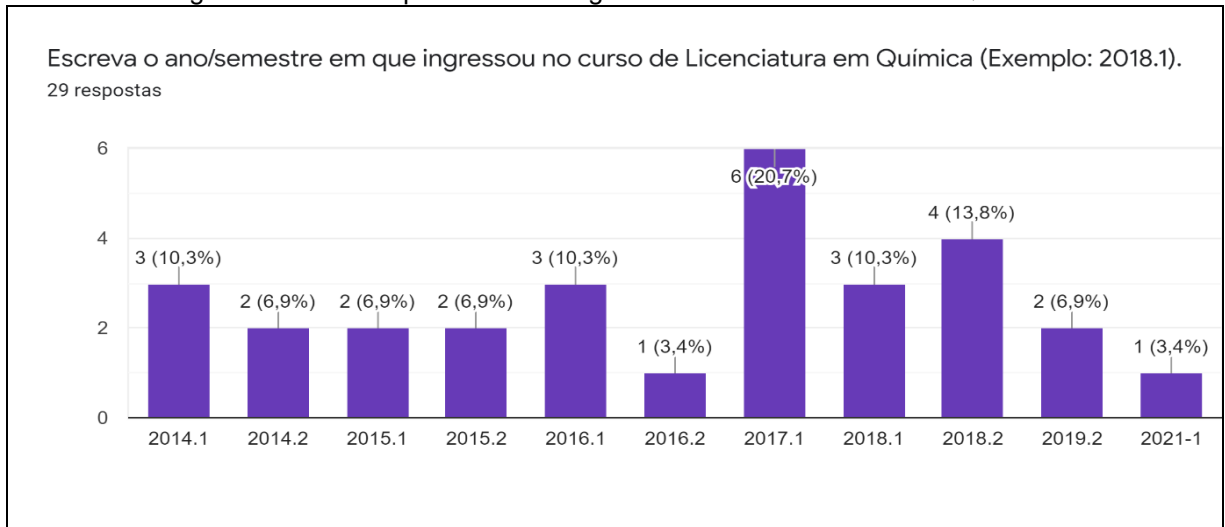


Fonte: Elaborado pelos autores (2021)

Observando o gráfico presente na Figura 4, 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 para os profissionais que estão sendo formados e que darão aula futuramente que, apesar de não ser a primeira opção, estão estudando para se tornar professor. Dessa forma, é importante refletir sobre todos os cenários possíveis que irão lecionar, incluindo nisso a EJA. Estudos futuros sobre os resultados presentes na Figura 4 se fazem necessários.

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.

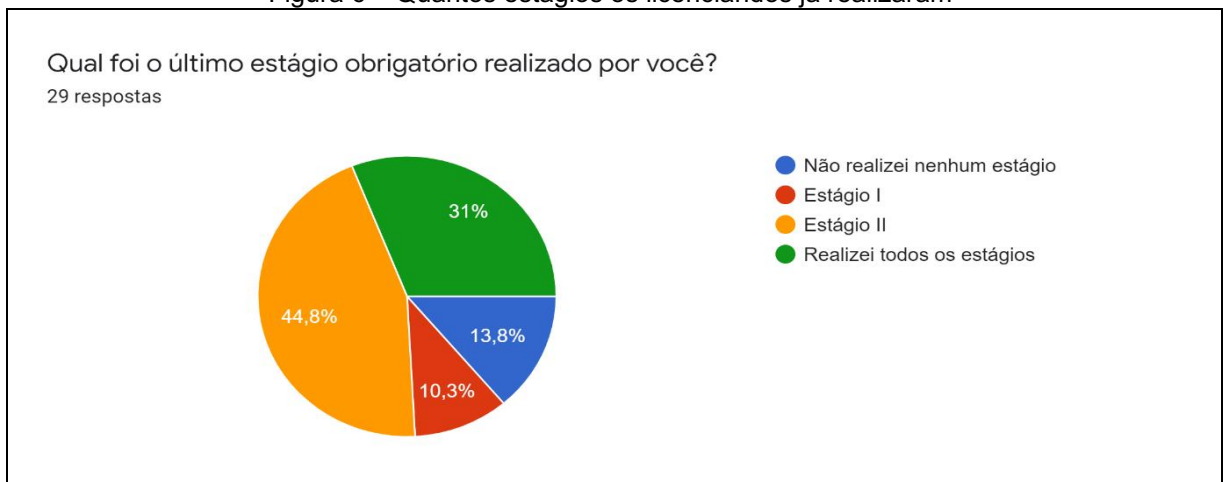
Figura 5 – Ano em que os alunos ingressaram na Licenciatura em Química



Fonte: Elaborado pelos autores (2021)

Percebe-se, a partir do gráfico, que os alunos entrevistados variam desde 2014.1 até 2021.1, o que representa seis anos de licenciatura. Foram entrevistados alunos desde o início da graduação até a fase final, e, majoritariamente, ingressaram em 2017.1, ou seja, estão a praticamente 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 auxiliará a mapear o lugar que a Educação de Jovens e Adultos ocupa na formação de futuros professores de Química do IFRJ.

Figura 6 – Quantos estágios os licenciandos já realizaram



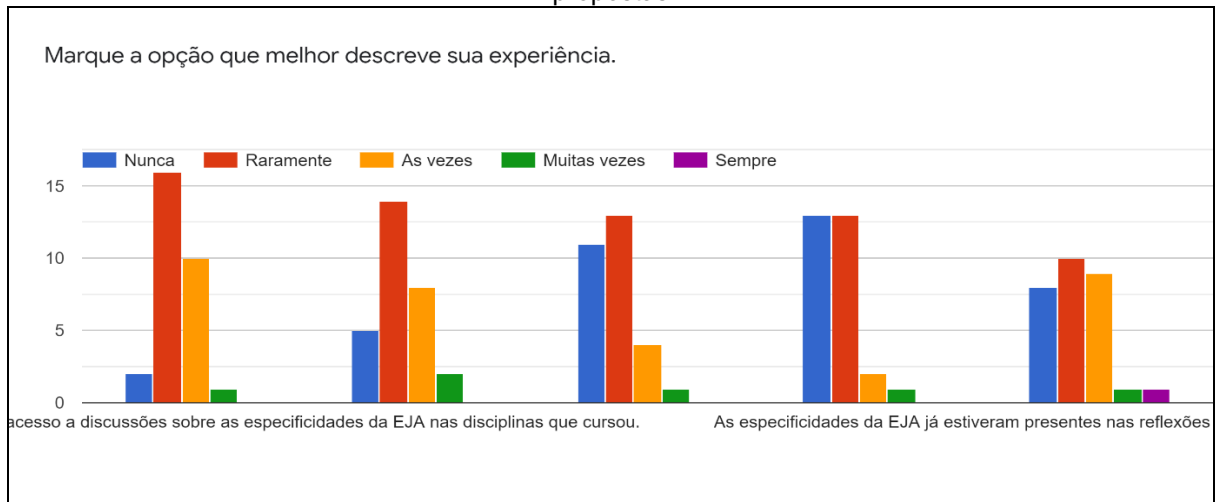
Fonte: Elaborado pelos autores (2021)

Com um público tão diverso sendo alcançado pelo questionário, é importante verificar quem já fez ou não estágio (Figura 6), 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. A maioria das pessoas que responderam ao questionário já realizaram mais de uma unidade curricular do estágio, 75,8% dos respondentes já realizaram pelo menos duas unidades de Estágio; isso traz experiência a futura discussão pois, por meio do Estágio “busca-se a articulação entre o currículo do curso e a prática pedagógica” (BRASIL, 2018, p.47). Então é uma oportunidade de ter contato com turmas em situações diferentes e colocar em prática o que tem sido estudado ao longo da graduação, e isso é relevante especialmente quando refletimos sobre a EJA.

As relações entre teoria e prática não devem ser dicotômicas e nem devem estar à 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).

A seguir, apontaremos as afirmações utilizadas na pergunta presente na Figura 7 com Escala *Likert*, onde cada grupo de blocos é referente a uma pergunta que poderia ser respondido com “Nunca”, “Raramente”, “Às vezes”, “muitas vezes” e “Sempre”. É importante observar cada uma das afirmativas e a resposta para cada uma.

Figura 7 – Gráfico com respostas referentes a experiência dos licenciando 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 Proeja, os resultados da pesquisa mostram 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 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 por esses 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 7, 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 e isso afasta ainda mais a EJA dos licenciandos, já que esses alunos dificilmente são protagonistas no curso da licenciatura em Química.

- **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 também, porém mesmo nessa específica fonte a EJA não têm chegado à maioria dos alunos em sala de aula, conforme aponta o resultado de nossa pesquisa.

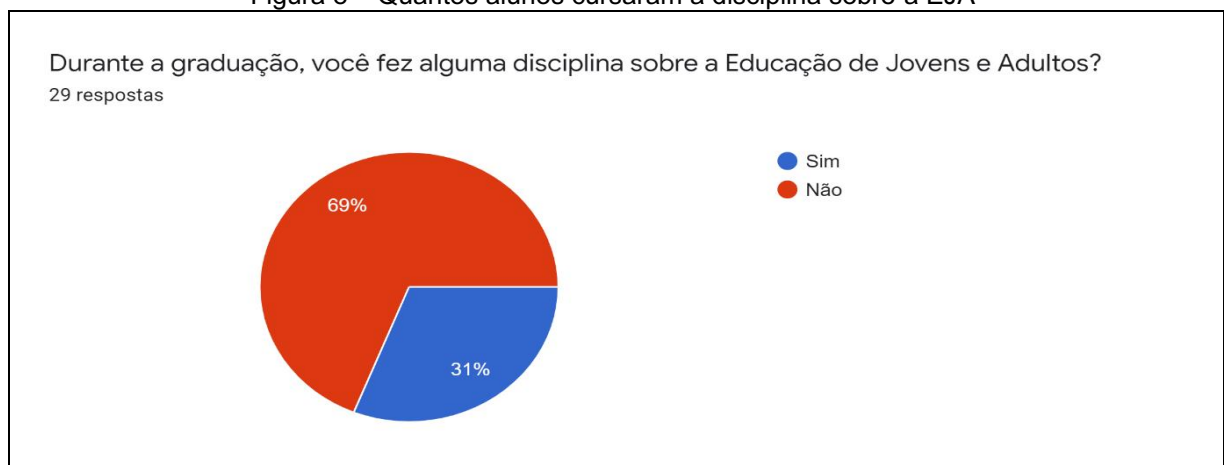
- **Quinta afirmativa:** As especificidades da EJA já estiveram presentes nas reflexões de suas aulas práticas de Química.

Observando o gráfico presente na Figura 7, quando questionados se as especificidades da EJA estiveram presente nas reflexões das aulas práticas de Química, 10 licenciandos responderam que raramente aconteceu, 9 responderam que 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, não é possível refletir sobre a prática docente em 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 com esse 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).

Figura 8 – Quantos alunos cursaram a disciplina sobre a EJA



Fonte: Elaborado pelos autores (2021)



A partir do gráfico presente na Figura 8, verifica-se que a maioria dos graduandos entrevistados não cursaram a disciplina optativa específica de EJA. Então, mesmo existindo 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).

Existe ainda a possibilidade de o resultado dessa questão presente na Figura 8 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 9 – Gráfico para identificar se algum estágio cursado ocorreu na EJA

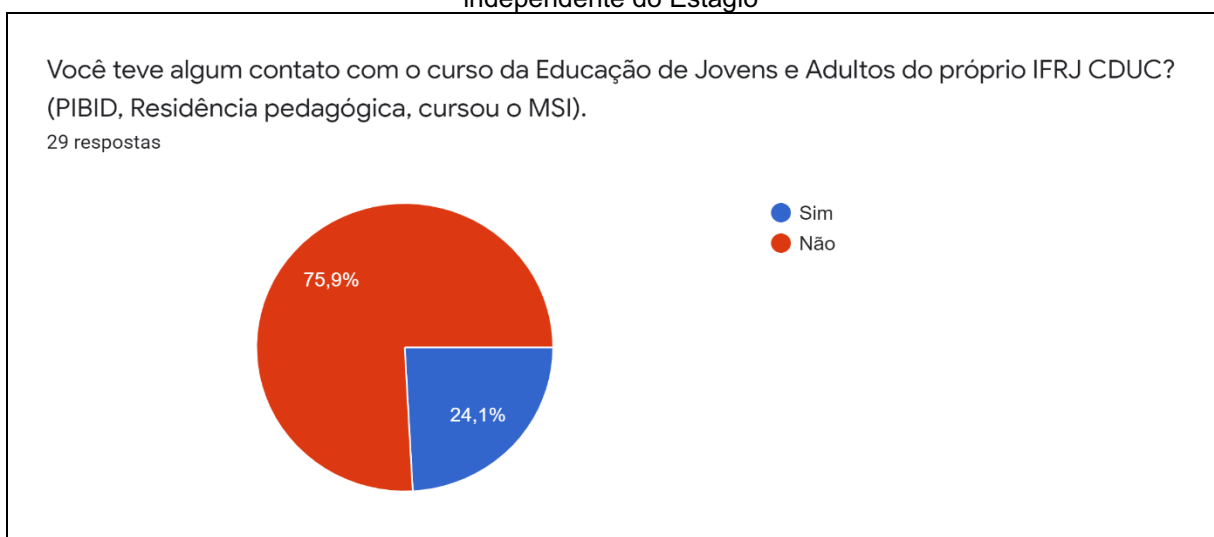


Fonte: Elaborado pelos autores (2021)

O gráfico presente na Figura 9 apresenta que 72,4% dos alunos entrevistados, que já passaram por algum estágio obrigatório, não realizou 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. Durante os estágios é uma oportunidade possível de presenciar a realidade da EJA, porém nenhum deles têm especificamente o público da EJA como alvo. Importante destacar que a carga horária de Química na EJA do CDUC são 6 tempos, logo a cada semestre suporta apenas um estagiário. Outro ponto é que provavelmente os licenciandos têm preferência pelo turno Vespertino, uma que a graduação é no turno Matutino e a EJA é noturna.

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. 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 “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 10 – Gráfico apresentando quantos dos alunos entrevistados tiveram contato com a EJA, independente do Estágio



Fonte: Elaborado pelos autores (2021)

A partir do Gráfico presente na Figura 10, é possível identificar que 75,9% dos entrevistados 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 a EJA 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”;

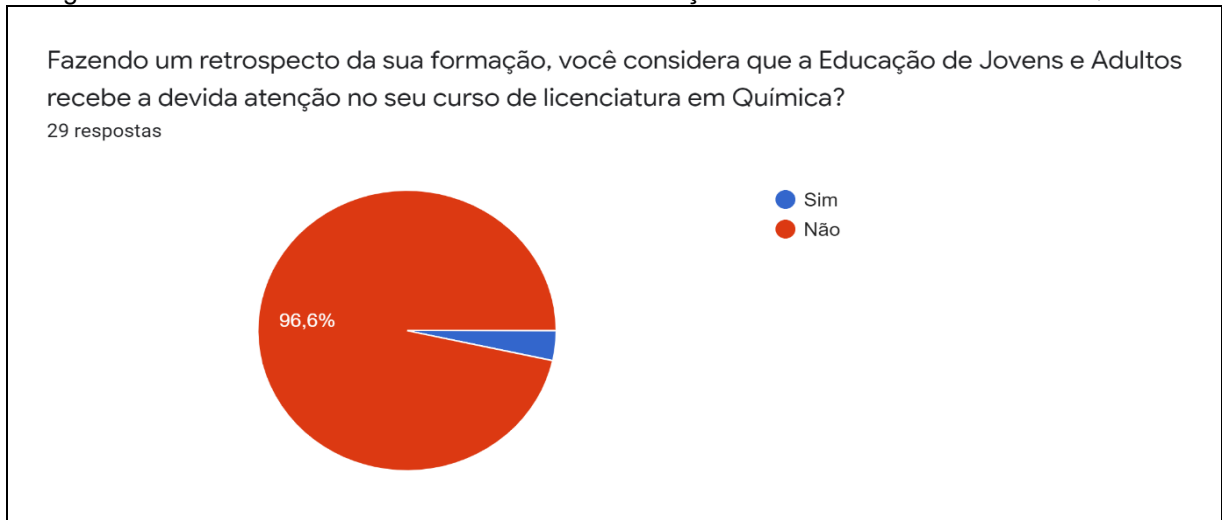
**Resposta 5:** “Trabalhei com EJA durante a disciplina de Pesquisa em ensino de Química, o nosso projeto foi sobre metais pesados e fizemos a dinâmica, pesquisa, reflexão de textos com uma turma de MSI do IFRJ Campus Duque de Caxias. Foi uma excelente experiência para o aprendizado do meu grupo.”;

**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 11 – Gráfico sobre a EJA receber a devida atenção no curso de Licenciatura em Química

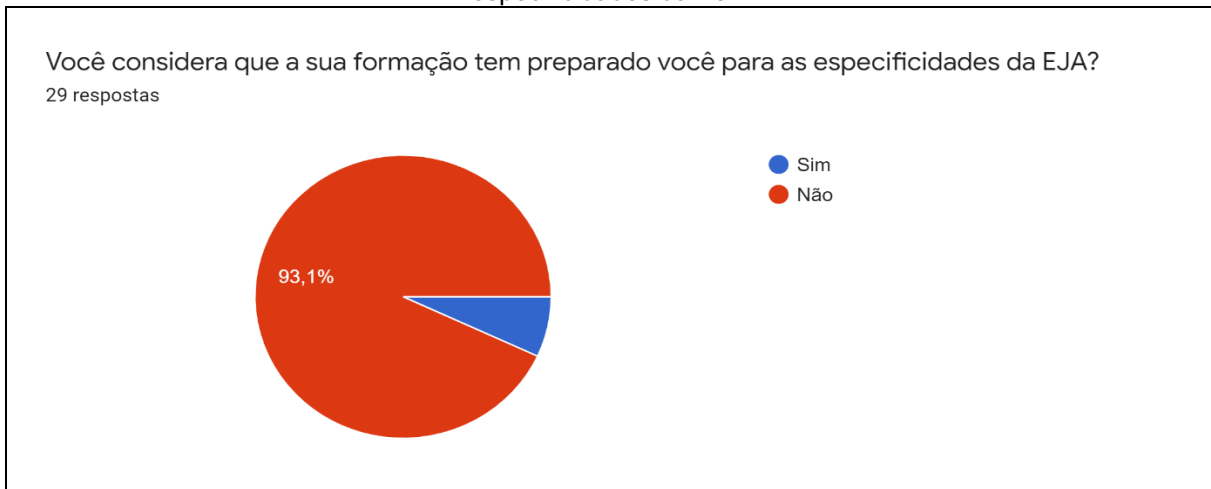


Fonte: Elaborado pelos autores (2021)

O gráfico presente na Figura 11 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 numa 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, mas resulta na formação de um professor que não compreende e/ou não reconhece a EJA como modalidade da Educação Básica.

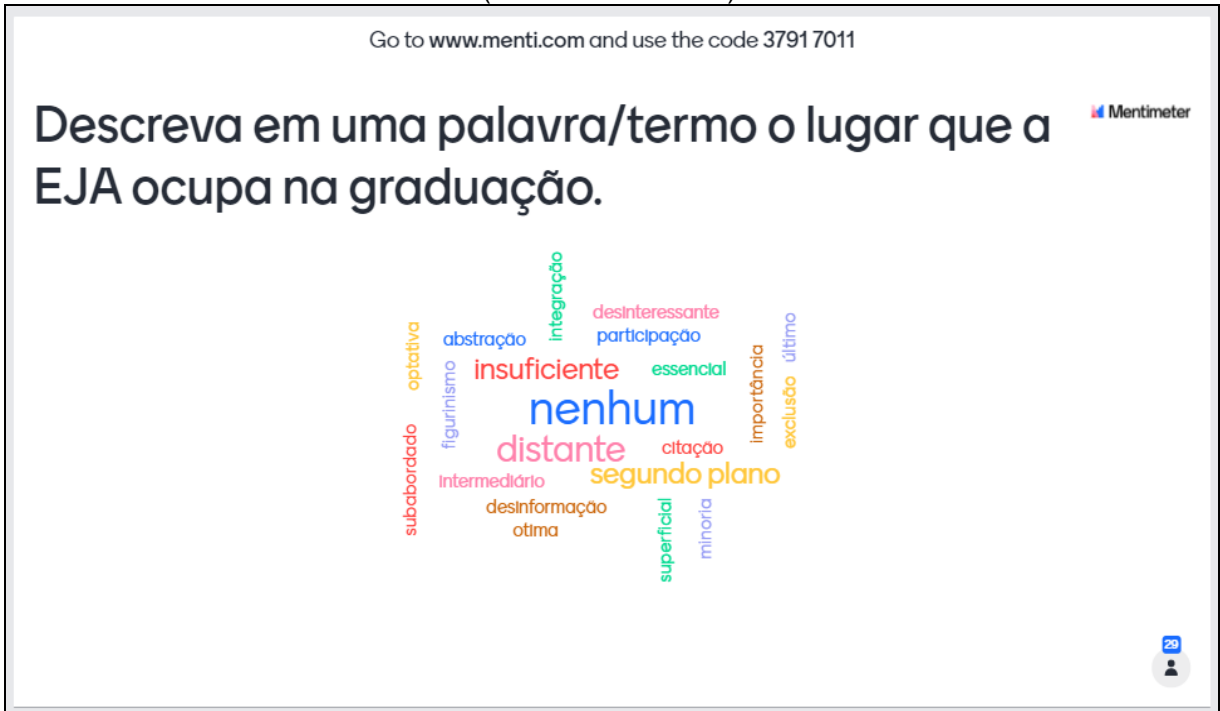
Figura 12 – Gráfico com a opinião dos entrevistados se a sua formação os tem preparado para as especificidades da EJA



Fonte: Elaborado pelos autores (2021)

O gráfico presente na Figura 12 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 Institutos Federais, quanto em colégios 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 13 – Nuvem de palavras com o termo que representa o lugar que a EJA ocupa na Graduação (na visão dos alunos)



Fonte: Elaborado pelos autores (2021)

A nuvem de palavras presente na Figura 13 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 maior palavra é a que está no centro e seu tamanho é maior que as outras, 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 um peso negativo, 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, fez-nos identificar a resposta da pergunta da nossa pesquisa: qual lugar ocupa a EJA na formação dos licenciandos em Química do IFRJ CDUC? A Figura 13 denuncia e anuncia respostas para essa questão.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho surgiu a partir da inquietação da licencianda e das leituras acadêmicas sobre o tema EJA e ensino de Química na formação inicial do professor. Para isso, inquietou-nos na pesquisa investigar: Qual lugar que a EJA tem ocupado na formação dos licenciandos em Química do IFRJ CDUC? Para isso, tivemos como objetivo geral da pesquisa mapear o lugar que a EJA ocupa na licenciatura em Química do IFRJ CDUC.

Para alcançarmos 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 na modalidade EJA.

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 entrevistados 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 caráter 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. 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 13), 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 está escrita seja mais um grão que ajude a semear a vasta seara acadêmica da formação inicial do professor, especialmente com pesquisas sobre/na EJA.

## 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.
- AGUIAR, B.; CORREIA, W.; CAMPOS, F. **Uso da escala likert na análise de jogos**. Salvador: SBC-Proceedings of SBGames Anais, v. 7, p. 2, 2011.
- ARROIO, A. *et al.* O show da química: motivando o interesse científico. *Química Nova*, v. 29, p. 173-178, 2006.
- ARROYO, M. G. Formar educadoras e educadores de jovens e adultos. *In: SOARES, L. (Org). Formação de educadores de jovens e adultos*. Belo Horizonte: Autêntica, p.17-32, 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. ISSN: 2594-4827. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, v. 1, n° 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.
- BORGES, K. P. *et al.* **Ensino de Química na EJA: uma proposta fundamentada na pedagogia histórico-crítica**. Anais Da Semana de Licenciatura, vol. 1, no. 9, 2018, pp. 378–389.
- BRASIL. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Brasília: Presidência da República, 1996.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Carlos Roberto Jamil Cury (relator). **Parecer CEB11/2000** - Diretrizes curriculares nacionais para a educação de jovens e adultos, 2000.
- BRASIL. **Curriculares Nacionais para os Cursos de Química**. Brasília, DF: MEC/CNE, 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES1303.pdf>. Acesso em: 01 ago. 21.
- BRASIL. Parecer CNE/CES 1.303/2001 – homologado. **Despacho do Ministro em 4/12/2001**, publicado no Diário Oficial da União de 7/12/2001, Seção 1, p. 25, 2001.
- BRASIL. **Conselho Nacional de Educação**. Conselho Pleno. Resolução CNE/CP n. 5/2005, de 13 de dezembro de 2005.

BRASIL. Resolução, nº. 2, DE 18 de junho de 2007. **Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial, 2007.**

BRASIL. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.** Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências.

BRASIL. Lei n.13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF., 26 jun 2014.

BRASIL. **Tribunal de Contas da União. Relatório de auditoria. Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica**, 2013. Disponível em: <http://portal.tcu.gov.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?inline=1&fileId=8A8182A14D92792C014D92847E5F3E97>. Acesso em: 17 ago. 21.

BRASIL. Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP 2/2002; **Diário Oficial da União**, Brasília, 4/3/2002. Seção 1, p. 9.

BRASIL. Ministério da Educação - MEC, **Educação Básica: 21,6% dos professores não possuem superior completo**. Brasília, 2020. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec-programas-e-acoes/acordo-gratuidade/33471-noticias/inep/85701-brasil-tem-1-4-milhao-de-professores-graduados-com-licenciatura>. Acesso em: 01 jul. 2021

BRASIL. PARECER CNE/CEB 11/2000. Resolução CNE/CEB 1/2000, publicada no **Diário Oficial da União**: seção 1, p. 18. de 19 jul. 2000.

BRASIL. **Plataforma Nilo Peçanha**, 2021. Disponível em <http://plataformanilopecanha.mec.gov.br/>. Acesso em 25 ago. 2021.

BUDEL, G.; **Ensino de química na EJA: uma proposta metodológica com abordagem no cotidiano**. Secretaria da educação e do esporte do Paraná, <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1763-8.pdf>. Acesso em: 15 mai. 21.

CANTO, W. **Química na abordagem do cotidiano**, 1ª Ed. Editora Moderna, São Paulo, 1993.

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

COSTA, K. M. G.; KALHIL, J. D. B.; TEIXEIRA, A. F. Perspectiva histórica da formação de professores de Química no Brasil. **Latin American Journal of Science Education**, n. 1, p. 1-15, 2015.

COSTA, M. ALMEIDA, A. SANTOS, A. A falta de interesse dos alunos pelo estudo da química, 2016, Rio de Janeiro. **Anais X Colóquio Internacional de Filosofia e Educação**. Rio de Janeiro: Núcleo de Estudos de Filosofias e Infâncias, 2016. Disponível em:

[https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/8918/70/a\\_falta\\_de\\_interesse\\_dos\\_alunos\\_pelo\\_estudo\\_da\\_quimica.pdf](https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/8918/70/a_falta_de_interesse_dos_alunos_pelo_estudo_da_quimica.pdf). Acesso em: 08 mai. 21.

ECHEVERRÍA, A. R.; BENITE, A. M. C.; SOARES, M. H. F. B. A pesquisa na formação inicial de professores de química: a experiência do Instituto de Química da Universidade Federal de Goiás, 2007, Águas de Lindoia. **Anais: 31° Reunião anual da sociedade brasileira de Química**, v. 30, p. 01-19, 2007.

FERNANDEZ, C. Formação de professores de Química no Brasil e no mundo. **Estudos Avançados**, v. 32, n. 94, p. 205–224, 2018.

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.; Algumas reflexões em torno da formação inicial de professores. **Revista eletrônica PUCRS**, 2010. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/848/84816931003.pdf>. Acesso em: 23 fev. 21.

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.

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.

GAUCHE, R. *et al.* Formação de professores de química: concepções e proposições. **Química Nova na Escola**, v. 27, n. 1, p. 26-29, 2008.

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. **Caminhos e descaminhos da implantação da Educação de Jovens e Adultos no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro**. 2011. Dissertação de Mestrado (Doutorado em Educação). Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Nova Iguaçu, 2011. Disponível em: [http://cursos.ufrj.br/posgraduacao/ppgeduc/files/2014/06/Dissertacao\\_VersaoFinal\\_Fernanda.pdf](http://cursos.ufrj.br/posgraduacao/ppgeduc/files/2014/06/Dissertacao_VersaoFinal_Fernanda.pdf). Acesso em: 17 ago. 21.

GOUVEIA, F.P.S. **Projeja 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.

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\\_de\\_caxias\\_2019\\_1\\_v9\\_0.pdf](https://portal.ifrj.edu.br/sites/default/files/IFRJ/PROGRAD/ppc_1_parte_lq_campus_duque_de_caxias_2019_1_v9_0.pdf). Acesso em: 10 ago. 21.

LAFFIN, M. H. L. F.; GAYA, S. M. Pesquisas e estudos sobre a formação inicial docente no campo da Educação de Jovens e Adultos. **Revista Brasileira de Educação de Jovens e Adultos**, v. 1, n. 1, p. 177-206, 2013.

LAMBACH, M. MARQUES, C. Ensino de química na educação de jovens e adultos: relação entre estilos de pensamento e formação docente. **Investigações em ensino de ciências**, v. 14(2), pp. 219-235, 2009. Disponível em: <https://www.if.ufrgs.br/cref/ojs/index.php/ienci/article/view/356/223>. Acesso em: 12 jul. 21.

LAMBACH, M.; MARQUES, C. A.; SILVA, A. F. G. da. Limites e Avanços no Uso da Concepção Freiriana em Curso de Formação de Professores de Química da EJA. **Revista Debates em Ensino de Química**, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 65–81, 2021. Disponível em: <http://www.journals.ufrpe.br/index.php/REDEQUIM/article/view/3364>. Acesso em: 3 out. 2021.

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&isAllowed=y>. Acesso em: 23 set. 2021.

LIRA, T. **Desafios dos professores de química na educação de jovens e adultos em são José de piranhas – pb**. Sistemoteca – Sistema de Bibliotecas da UFCG, 2019. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/riufcg/11644/TALINE%20DOS%20RAMOS%20LIRA%20-%20TCC%20LICENCIATURA%20EM%20QU%c3%8dMICA%202019.pdf?sequence=3&isAllowed=y>. Acesso em: 12 ago. 2021.

MASSI, L.; VILLANI, A. O destino social de licenciandos e bacharéis em Química: um estudo de caso sobre a formação de professores no plano microssociológico. **Pro-Posições**, v. 31, 2020.

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.

NICODEMOS, A.; SERRA, E. EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS EM CONTEXTO PANDÊMICO: entre o remoto e a invisibilidade nas políticas curriculares. *Currículo sem Fronteiras*, v. 20, n. 3, p. 871-892, 2020.

NÓVOA, A. **Formação de professores e trabalho pedagógico**. Lisboa: Educa, 2002.

NÓVOA, A., Formação de professores e profissão docente. *In: NÓVOA, A. (org) Os professores e sua formação*. Lisboa: Publicações Dom Quixote, p. 1-23, 1997.

OLIVEIRA, L. S.; MOREIRA, K. R. G. A escassez de professores de Química: Possíveis fatores. *In: 53º Congresso brasileiro de química*, Rio de Janeiro, anais [...] rio de janeiro: ABQ, 2013. Disponível em: <http://www.abq.org.br/cbq/2013/trabalhos/6/2705-11487.html>. Acesso em: 2 out. 2021.

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.

OTRANTO, C. R.; AQUINO, I. J. S. Formação de professores no IFRJ: primeiras aproximações. *In: Anais do XXIV Seminário Nacional Universitas*, 2016. Disponível em: [http://www.ppe.uem.br/xxivuniversitas/anais/trabalhos/e\\_2/2-010.pdf](http://www.ppe.uem.br/xxivuniversitas/anais/trabalhos/e_2/2-010.pdf). Acesso em: 18 jun. 21.

PINTO, A. H. Educação básica integrada à formação profissional: considerações sobre a modalidade EJA num curso Proeja. *In: Anais da Reunião anual da associação nacional de pós-graduação e pesquisa em educação (ANPED)*, v. 33, 2010.

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.

PRADO, H. W. do. **Desafios e tensões no processo de inclusão de jovens e adultos no Proeja do IFRJ: campus Duque de Caxias**. 2014. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, 2014.

RIBEIRO, E. A. A perspectiva da entrevista na investigação qualitativa. **Evidência: olhares e pesquisa em saberes educacionais, Araxá/MG**, v. 4, n. 5, p. 129-148, 2008.

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.

SANTOS, I. M.; MASSENA, E. P.; SÁ, L. P. O lugar da EJA na formação inicial de professores de Química da Bahia. *In: VII Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências e I Congresso Iberoamericano de Investigación en Enseñanza de las Ciencias*. São Paulo: CAMPINAS, 2011. Disponível em: [http://abrapecnet.org.br/atas\\_enpec/viiienpec/resumos/R0405-1.pdf](http://abrapecnet.org.br/atas_enpec/viiienpec/resumos/R0405-1.pdf). Acesso em: 12 ago. 2021.

SAVIANI, D. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro, RJ**, Vol. 14, n. 40, p. 143-155, jan./abr. 2009.

VENTURA, J.; BOMFIM, M. I. Formação de professores e educação de jovens e adultos: o formal e o real nas licenciaturas. **Educação em Revista**, v.31, n.02, p.211-227, 2015.

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.



## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

### QUESTIONÁRIO

#### Perfil

Preencha com as informações solicitadas para que possamos conhecer melhor os(as) colabores(as) da pesquisa.

Nome (Opcional)

Caso queria receber o resultado dessa pesquisa, solicitamos, por gentileza, registro do e-mail. (Opcional)

Questão 1: Qual a sua faixa etária?

- Menos de 20 anos
- 21 - 25 anos
- 26 -30 anos
- Mais de 30 anos

Questão 2: Onde mora?

- Duque de Caxias (Centro)
- Duque de Caxias (2° distrito - Campos Eliseos ou proximidades)
- Duque de Caxias (3° distrito - Imbariê ou proximidades)
- Duque de Caxias (4° distrito - Xerém ou proximidades)
- Município do Rio de Janeiro
- Outro Município

Questão 3: Por que ingressou no curso de Licenciatura em Química do IFRJ CDUC? (Possível marcar mais de uma opção)

- Sempre quis ser professor(a) de Química
- Queria cursar Química e decidiu fazer licenciatura
- Não queria fazer licenciatura, mas se matriculou devido à proximidade com a sua casa
- Por ser uma Instituição pública e com qualidade de ensino
- Outra resposta

#### Formação - Licenciatura em Química

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?

- Não realizei nenhum estágio
- Estágio I
- Estágio II

- Realizei todos os estágios

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). (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.

## APÊNDICE B – PLANO UNIDADE CURRICULAR



**INSTITUTO FEDERAL**  
Rio de Janeiro  
Campus Duque de Caxias

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro  
Pró-Reitoria de Ensino de Graduação

PLANO DE UNIDADE CURRICULAR (PUC)		
<b>UNIDADE CURRICULAR</b>		<b>CÓDIGO</b>
EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS		OPT00609
<b>CURSO (S) EM QUE É OFERECIDA</b>		<b>CLASSIFICAÇÃO</b>
Licenciatura em Química		Obrigatória      Optativa
		X
<b>CARGA HORÁRIA SEMESTRAL</b>	<b>NÚMERO DE CRÉDITOS</b>	<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL</b>
27 horas	02	02
<b>PRE-REQUISITO (S)</b>		<b>CÓDIGO (S)</b>
HISTÓRIA, POLÍTICA E LEGISLAÇÃO DA EDUCAÇÃO		LQU39020
<b>EMENTA</b>		
Histórico da Educação de Jovens e Adultos no Brasil. Fundamentação legal da Educação de Jovens e Adultos. A formação do Educador de EJA. Mecanismos de exclusão e reprodução social e a escola. A lógica da inclusão e as práticas emancipatórias de jovens de adultos na atualidade.		
<b>OBJETIVO GERAL</b>		
Promover o estudo de temas sociais, políticos e econômicos da atualidade, que se destacam na Educação de Jovens e Adultos.		
<b>ABORDAGEM</b>		<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b>
<b>X</b>	<i>Teórica</i>	Dinâmicas de grupo, seminários, aulas expositivas e debates.
	<i>Prática</i>	
<b>ATIVIDADES DE ENRIQUECIMENTO CURRICULAR</b>		
Filmes, palestras, júri simulado e produção de vídeos.		
<b>OPERACIONALIZAÇÃO DA PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR</b>		
Definição no Projeto Pedagógico do Curso.		
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>		
FREIRE, PAULO. <i>Pedagogia do Oprimido</i> . 47. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.		
GADOTTI, MOACIR; ROMÃO, JOSÉ EUSTÁQUIO (orgs). <i>Educação de jovens e adultos: teoria, prática e proposta</i> . 12ª ed. São Paulo: Cortez/ Instituto Paulo Freire, 2011.		
PAIVA, JANE. <i>Os sentidos do direito à educação para jovens e adultos</i> . Petrópolis, Rio de Janeiro: DP et alii: FAPERJ, 2009.		
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>		
BRASIL. Ministério da Educação. <i>Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação de Jovens e adultos</i> . Resolução CNE/CEB Nº11/00. Brasília: MEC, 2000.		
CURY, CARLOS ROBERTO JAMIL. A educação escolar, a exclusão e seus destinatários. In: <i>Educação em Revista</i> . n. 48. UFMG, Belo Horizonte, 2008. p. 205-222.		
DI PIERRO, MARIA CLARA; JOIA, ORLANDO; RIBEIRO, VERA MAZAGÃO. <i>Visões da Educação de Jovens e Adultos no Brasil</i> . Cadernos Cedes, ano XXI, nº 55, novembro/2001.		
HADDAD, SÉRGIO. <i>A participação da sociedade civil brasileira de educação de jovens e adultos e na CONFINTEA VI</i> . In: <i>Revista Brasileira de Educação</i> . v. 14, n. 41, p. 355-397. Rio de Janeiro: ANPED, 2009.		
UNESCO. <i>Marco de Ação de Belém</i> . VI Conferência Internacional sobre Educação de Adultos. Brasília: MEC, Brasil, 2010.		
<b>Coordenador do Curso</b> Aline Maria dos Santos Teixeira		<b>Pró-Reitoria de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico</b> Alessandra Ciambarella Paulon