

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA

RAINARA PENHA ARAUJO

CURRÍCULO DE QUÍMICA: análise acerca da proposta curricular para as etapas da
educação de jovens e adultos nas etapas do ensino médio no Amapá

MACAPA-AP

2025

RAINARA PENHA ARAUJO

CURRÍCULO DE QUÍMICA: análise acerca da proposta curricular para as etapas da educação de jovens e adultos nas etapas do ensino médio no Amapá

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso Superior de Licenciatura em Química, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá – IFAP, como requisito avaliativo para obtenção do título de Licenciado em Química.

Orientadora: Ma. Suany Rodrigues da Cunha

Coorientador: Dr. Marcos Antonio Feitosa de Souza

MACAPA-AP

2025

Biblioteca Institucional - IFAP
Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

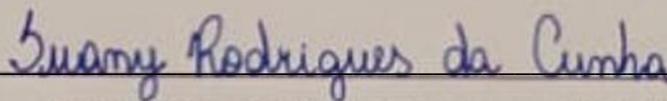
- A659c Araujo, Rainara Penha
 Currículo de química: análise acerca da proposta curricular para as etapas da educação de jovens e adultos nas etapas do ensino médio no amapá / Rainara Penha Araujo - Macapá, 2025.
 38 f.
- Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá, Campus Macapá, Licenciatura em Matemática, 2025.
- Orientador: Ma. Suany Rodrigues da Cunha.
 Coorientador: Dr. Marcos Antonio Feitosa de Souza.
1. Educação de jovens e adultos. 2. Currículo. 3. Química. I. Cunha, Ma. Suany Rodrigues da, orient. II. Souza, Dr. Marcos Antonio Feitosa de, coorient. III. Título.

RAINARA PENHA ARAUJO

CURRÍCULO DE QUÍMICA: análise acerca da proposta curricular para as etapas da Educação de Jovens e Adultos nas etapas do ensino médio no Amapá

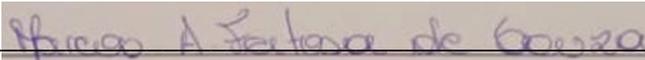
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso Superior de Licenciatura em Química, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá – IFAP, como requisito avaliativo para obtenção do título de Licenciado em Química.

BANCA EXAMINADORA



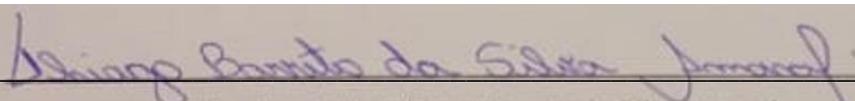
Ma. Suamy Rodrigues da Cunha - Orientadora

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá



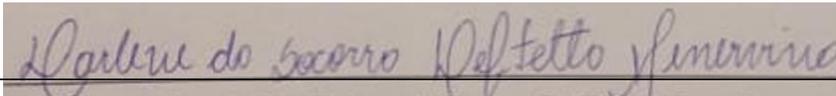
Dr. Marcos Antonio Feitosa de Souza - Coorientador

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá



Dr. Thiago Barreto da Silva Amaral

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá



Me. Darlene do Socorro Del Tetto Minervino

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá

Apresentado em: 21/03/2025

Conceito/Nota: 90

"Àqueles que caminham ao meu lado, mesmo quando o caminho parece escuro. Sua presença silenciosa é minha força."

AGRADECIMENTOS

A pessoa quem deu início a todo esse ciclo ao me inscrever nesta graduação, meu marido seu incentivo, apoio incondicional e amor foram a base que me permitiu chegar até aqui. Obrigada por acreditar em mim e por ser meu maior incentivador.

À minha orientadora, Ma^o Professora Suany Rodrigues pelo apoio incondicional desde o momento em que apresentei este tema. Sua dedicação, paciência e orientação foram fundamentais para que eu pudesse seguir em frente, mesmo diante dos desafios e percalços que surgiram ao longo do caminho.

Ao meu coorientador, Dr. Marcos Feitosa quero agradecer por cada contribuição, sugestão e pelo apoio constante. Sua expertise e disponibilidade foram essenciais para o desenvolvimento e aprimoramento deste trabalho.

Ao meu grupo de trabalho que foi meu maior suporte durante todo o curso, meu muito obrigado. Vocês foram mais do que colegas; foram amigos, parceiros e uma fonte de inspiração nos momentos mais desafiadores.

Agradeço a todos os que, direta ou indiretamente, contribuíram para a conclusão desta etapa tão importante da minha vida acadêmica. Este trabalho é o resultado de um esforço coletivo, e sou imensamente grato à por cada um de vocês.

“Ninguém ignora tudo. Ninguém sabe tudo. Todos nós sabemos alguma coisa. Todos nós ignoramos alguma coisa. Por isso aprendemos sempre.”

(FREIRE, 1996, p. 52).

RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo analisar a constituição do currículo de Química na 1ª etapa da Educação de Jovens e Adultos (EJA) no Ensino Médio. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, com abordagem bibliográfica e documental. Os resultados indicam a ausência de diretrizes específicas para a EJA na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e apontam limitações na adaptação do Referencial Curricular Amapaense (RCA). A investigação evidenciou os desafios enfrentados pelos educadores na seleção e organização dos conteúdos de Química, especialmente diante da carga horária reduzida e das particularidades do público da EJA. Como contribuição, foi elaborada uma proposta curricular baseada em projetos contextualizados, com o intuito de promover uma aprendizagem significativa e alinhada à realidade dos estudantes. Conclui-se que o currículo de Química para a EJA deve ser fruto de um processo reflexivo e coletivo, atento às especificidades locais e às demandas desse público.

Palavras-chave: educação de jovens e adultos; currículo; química; ensino médio; contextualização

ABSTRACT

This research aims to analyze how the Chemistry curriculum is being structured in the first stage of Youth and Adult Education (EJA) at the high school level. Methodologically, it is a qualitative study, using bibliographic and documentary approaches. The results indicate a lack of specific guidelines for EJA in the National Common Curricular Base (BNCC) and limitations in the adaptations of the Amapá Curricular Framework (RCA). The investigation revealed challenges faced by educators in selecting and organizing Chemistry content, especially considering the reduced workload and the specific needs of the EJA audience. As a contribution, a curricular proposal was developed with content organized around contextualized projects, aiming to foster meaningful learning integrated with the students' realities. It is concluded that structuring a Chemistry curriculum for EJA should not be a mere adaptation of the regular model, but rather the outcome of a reflective, collective process that is sensitive to local realities and the specific demands of the target audience.

Keywords: youth and adult education; curriculum; chemistry; high school; contextualization

LISTA DE SIGLAS

BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CETA	Conselho de Educação do Território do Amapá
RCA	Educação de Jovens e Adultos
IFAP	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
MOBRAL	Movimento Brasileiro de Alfabetização
PEI	Programa de Educação Integrada
RCA	Referencial Curricular Amapaense

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	EJA, O CURRÍCULO E O ENSINO DE QUÍMICA NO ENSINO MÉDIO	14
2.1	Histórico da eja no Brasil.....	14
2.2	O currículo de química na educação de jovens e adultos	15
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	22
3.1	Caracterização da pesquisa	22
3.2	Procedimentos de pesquisa e instrumentos de coleta de dados.....	22
3.3	Análise de dados	24
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES	25
4.1	Direcionamento para a construção dos currículos de química nas etapas da EJA... 	25
4.2	Seleção e organização dos conteúdos de química nas etapas da EJA.....	28
4.3	Propostas de seleção e organização dos conteúdos de química nas etapas da EJA... 	30
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	34
	REFERÊNCIA.....	35

1 INTRODUÇÃO

Historicamente, o Brasil tem registrado um cenário de sujeitos que, por diversos motivos, não puderam completar a educação básica na idade regular determinada. De acordo com Giordan (2022), aproximadamente 52% da população brasileira não possui o ensino médio, o que equivale a mais de 69 milhões de pessoas. Esse público, devidamente motivado, poderia ser alvo da Educação de Jovens e Adultos (EJA).

A EJA tem suas raízes nas iniciativas de educação popular, que buscavam atender à população trabalhadora e marginalizada do acesso à escola regular. No Brasil, movimentos como as campanhas de alfabetização da década de 1960 e iniciativas de Paulo Freire influenciaram diretamente a construção de políticas educacionais voltadas para jovens e adultos. Com o tempo, a EJA passou a ser reconhecida como uma modalidade essencial para garantir o direito à educação a um público diverso, cujas trajetórias são marcadas por desafios sociais e econômicos.

Nesse contexto, torna-se fundamental refletir sobre como as políticas públicas e os documentos normativos atuais dialogam com a realidade da EJA. Embora essa modalidade de ensino tenha se consolidado como um direito e uma necessidade para muitos brasileiros, ainda existem lacunas significativas no que diz respeito à sua articulação com as diretrizes educacionais mais recentes. Um exemplo disso é a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) do Ensino Médio, que, apesar de organizar os conteúdos de forma interdisciplinar em áreas do conhecimento, o currículo de Ciências da Natureza proposto pela BNCC, enquanto documento que referência a construção dos currículos do Ensino Médio, não contempla diretrizes específicas para a EJA. Isso torna necessário indicar conhecimentos, competências e habilidades que precisam ser aprendidos e desenvolvidos nessa modalidade de ensino, além de considerar a carga horária reduzida e as diversidades específicas do público atendido. Dessa forma, a Química passa a dialogar com a Biologia e a Física na área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, o que demanda da escola a construção de uma proposta curricular que considere esse contexto e as competências específicas de cada disciplina (Brasil, 2018).

Esse cenário repercute diretamente na dificuldade de selecionar os conteúdos de Química para o tempo de trabalho disponível na EJA. A seleção e organização dos conteúdos devem partir de um planejamento que contemple os objetivos da disciplina, o diálogo com os saberes prévios dos estudantes, o embasamento teórico e a materialização em sala de aula pelo docente. A intencionalidade pedagógica é essencial para favorecer o processo de ensino e

aprendizagem.

A ausência de diretrizes específicas voltadas à Educação de Jovens e Adultos representa um desafio significativo para educadores e instituições de ensino, especialmente no que se refere à adaptação dos conteúdos e das práticas pedagógicas. Esse cenário evidencia a necessidade de compreender como os currículos escolares, particularmente nas áreas de conhecimento, têm sido elaborados para atender às especificidades dessa modalidade de ensino. Diante desse contexto, esta pesquisa busca responder à seguinte questão norteadora: como vem sendo constituído o currículo de Química nas etapas da EJA no Ensino Médio? Para tanto, estabelece-se como objetivo geral: Analisar como vem sendo constituído o currículo de Química nas etapas da EJA no Ensino Médio. E objetivos específicos: 1) Investigar de que forma os documentos oficiais orientam a construção dos currículos de Química na EJA no Ensino Médio; 2) Verificar como ocorre a seleção e organização dos conteúdos de Química nas etapas da EJA; 3) Constituir um quadro indicativo das propostas de seleção e organização dos conteúdos de química nas etapas da EJA.

Sob uma perspectiva social, esta pesquisa pretende refletir sobre como as orientações oficiais reproduzem a lógica tradicional dos conteúdos para o Ensino Médio, sem considerar as especificidades do público da EJA, como o tempo reduzido de estudo. Essa realidade impacta diretamente o planejamento docente e a organização curricular. Do ponto de vista acadêmico, este estudo busca demonstrar que o currículo deve refletir a identidade dos alunos, integrando elementos que moldem seu aprendizado com base em suas realidades e experiências. O currículo não deve ser um modelo rígido, mas sim um instrumento dinâmico, alinhado às necessidades sociais e educacionais da EJA.

A experiência pessoal da autora no ingresso à graduação, após dez anos fora do ambiente acadêmico, evidenciou os desafios de retomada dos estudos, reforçando a importância de considerar as trajetórias dos alunos da EJA. Esse aspecto foi determinante para a escolha do tema desta pesquisa. A BNCC apresenta diretrizes gerais para o Ensino Médio, mas não fornece orientações específicas para a EJA, o que dificulta a adaptação do currículo de Química. O Referencial Curricular Amapaense (RCA) sugere algumas adaptações para contemplar as realidades locais, mas ainda há desafios na implementação dessas propostas.

Atualmente, a seleção e organização dos conteúdos de Química na EJA seguem predominantemente o currículo regular, sem atender às necessidades específicas do público adulto. A fragmentação dos conteúdos e a escassez de materiais didáticos adequados dificultam a contextualização e a aprendizagem significativa. Dessa forma, torna-se essencial uma

abordagem mais flexível e alinhada às experiências dos estudantes. Como alternativa, esta pesquisa propõe um quadro curricular que vincula os conteúdos de Química às vivências dos alunos por meio de projetos práticos. Essa abordagem interdisciplinar e contextualizada busca promover um ensino mais significativo, que dialogue com a realidade dos estudantes da EJA e contribua para sua formação integral.

2 EJA, O CURRÍCULO E O ENSINO DE QUÍMICA NO ENSINO MÉDIO

O ensino de Química na Educação de Jovens e Adultos no nível médio enfrenta desafios relacionados à adaptação curricular e à diversidade do público atendido. É essencial que o currículo seja estruturado de forma flexível e contextualizado, considerando as vivências e necessidades dos estudantes. A abordagem dos conteúdos deve privilegiar metodologias ativas, relacionando os conceitos químicos com o cotidiano e experiências prévias dos alunos, garantindo uma aprendizagem mais significativa e motivadora.

2.1 Histórico da eja no Brasil

A Educação de Jovens e Adultos no Brasil tem uma trajetória marcada por avanços e retrocessos, refletindo a luta pela consolidação da educação como um direito público e subjetivo. Friedrich et al. (2010) destacam que esse caminho oscilou entre discursos políticos ambiciosos e propostas pedagógicas fragmentadas, muitas vezes descontinuadas e ineficazes. O processo educacional no Brasil teve início no período colonial, sob forte influência cristã, com objetivos voltados à doutrinação religiosa e à manutenção da ordem social (Maciel, 2009). No Império, propostas como as de Couto Ferraz, que previa instrução primária para homens brancos e livres, e a de Paulino de Souza, que sugeria escolas noturnas para adultos, enfrentaram desafios como a escassez de professores e infraestrutura precária, o que levou ao seu insucesso.

A Constituição de 1934 reconheceu a educação como um direito de todos e um dever do Estado, priorizando o ensino primário gratuito e o combate ao analfabetismo. No entanto, o ensino de adultos foi tratado mais como uma medida corretiva do que como uma política estruturada de inclusão escolar. A Constituição de 1946 manteve esse avanço, mas as políticas públicas continuaram limitadas, com um viés funcionalista voltado às demandas econômicas do país que se encontrava no processo de industrialização.

Durante o regime militar, também continuou priorizando as demandas econômicas subordinadas a educação ao viés tecnicista, destacando-se o Movimento Brasileiro de Alfabetização (MOBRAL), que, apesar de amplamente divulgado, careceu de efetividade. Ou seja, seu foco estava mais alinhado às necessidades do mercado de trabalho do que às demandas educacionais da população, esvaziando o potencial emancipatório e cidadão da EJA (Friedrich et al., 2010).

A Constituição de 1988 representou um marco ao estabelecer a educação como um

direito subjetivo e um dever do Estado, garantindo a educação gratuita para jovens e adultos que não tiveram acesso à escolarização na idade apropriada. Esse avanço jurídico consolidou a educação como ferramenta essencial para a cidadania e o desenvolvimento humano. Di. Pierro, Joia e Ribeiro (2001) ressaltam que, entre as décadas de 1940 e 1960, a alfabetização no Brasil passou de uma abordagem limitada para um paradigma crítico, influenciado por Paulo Freire. Programas como o Movimento de Educação de Base (MEB) e o Movimento de Cultura Popular do Recife se destacaram nesse período, mas foram interrompidos pela repressão militar de 1964. Apesar disso, as críticas ao MOBREAL e o movimento de redemocratização trouxeram novas perspectivas para a EJA nos anos 1980.

Já com a Constituição de 1988 consolidada e em 1996 com a homologação da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBN) N° 9.394/96 ampliaram as garantias para a EJA em todos os níveis da educação básica. Posteriormente, a Lei nº 13.632/2018 reforçou o direito à aprendizagem ao longo da vida, considerando as especificidades dos jovens e adultos (Santos; Ribeiro, 2020).

A EJA é um direito fundamental que promove inclusão social e equidade educacional, assegurando a igualdade de oportunidades a quem não conseguiu terminar seus estudos na idade regular. No entanto, muitas instituições ainda a tratam como distanciamento o conteúdo de acordo com as etapas do ensino médio. É essencial desenvolver propostas pedagógicas que respeitem a diversidade dos alunos, reduzam a evasão escolar e garantam o acesso e a permanência no ambiente educativo (Brasil, 2000; 2018; Correa, 2014).

Diante disso, torna-se indispensável a adoção de práticas curriculares que atraiam a atenção dos estudantes e contribuam para sua permanência na escola. A EJA exige uma abordagem mais reflexiva e emancipadora, que possibilite uma aprendizagem significativa e contextualizada, levando em conta as diferenças, habilidades, necessidades e aspirações desse público.

2.2 O currículo de química na educação de jovens e adultos

O currículo pode ser compreendido como um instrumento central no processo educativo, responsável por organizar e estruturar os conhecimentos, valores e habilidades que serão transmitidos e construídos ao longo da formação escolar. No ensino de Química, essa organização ganha especial importância, pois se trata de uma disciplina frequentemente percebida como abstrata e distante da realidade dos estudantes. Na Educação de Jovens e

Adultos, essa percepção pode se intensificar devido às trajetórias educacionais interrompidas, às experiências prévias dos estudantes e às demandas práticas relacionadas ao trabalho e ao cotidiano.

Para Sacristán (2000) o currículo não é apenas um documento técnico ou um conjunto de conteúdos a serem ensinados, mas uma construção cultural e política que reflete escolhas, valores e objetivos sociais. Dessa forma, ele deve ser pensado não como uma lista estática de temas e conceitos, mas como um espaço dinâmico de diálogo entre o conhecimento científico formal e os saberes dos estudantes.

A sequência e organização dos conteúdos são aspectos fundamentais para a prática educativa eficaz. Zabala (1998) oferece uma perspectiva valiosa sobre como estruturar o ensino de forma a promover uma aprendizagem significativa e coerente. Ele destaca que a organização dos conteúdos deve seguir uma lógica que permita aos alunos construir conhecimentos de maneira gradual e progressiva. Em vez de simplesmente transmitir informações isoladamente, o ensino deve ser estruturado de maneira a estabelecer conexões entre os diferentes tópicos, respeitando a sequência lógica do aprendizado.

Essa abordagem ajuda a garantir que os alunos compreendam os conceitos de forma mais profunda e integrada, demonstrando a importância de adaptar a sequência dos conteúdos às necessidades e características dos alunos. Isso significa que, ao planejar o ensino, o professor deve levar em conta o contexto específico dos alunos, suas experiências anteriores e seus estilos de aprendizagem. A personalização do processo educativo contribui para que cada aluno possa seguir seu próprio ritmo e alcançar um entendimento mais sólido e duradouro.

Zabala (1998) ainda sugere que a organização do currículo deve considerar a complexidade dos conteúdos e a maturidade intelectual dos alunos. O objetivo é proporcionar um caminho de aprendizado que comece com conceitos mais simples e vá avançando para temas mais complexos, sempre revisitando e reforçando conhecimentos anteriores.

Dessa maneira, o currículo se torna crucial para entendermos os processos educacionais e suas concepções na contemporaneidade, levando à reflexão sobre os espaços de poder, discursos e vies ideológicos que consolidam a seleção e organização dos conteúdos. As estratégias pedagógicas precisam dialogar com a vida, experiências e interesses dos educandos, considerando a diversidade etária e a pluralidade de intenções presentes na EJA.

Nesse contexto, as contribuições de Paulo Freire (1996) são fundamentais para a construção de um currículo na EJA que respeite os sujeitos da educação e suas vivências. Para Freire, o currículo não pode ser imposto de forma verticalizada, mas deve emergir do diálogo

entre educadores e educandos, respeitando os saberes que os estudantes trazem consigo. Ele propõe uma educação problematizadora, na qual os conteúdos não sejam apenas transmitidos, mas sim construídos coletivamente, a partir da realidade concreta dos alunos.

O currículo freiriano na EJA deve ser pautado na conscientização e na autonomia dos educandos. Isso significa que o ensino de Química, por exemplo, não deve apenas apresentar fórmulas e reações químicas, mas deve relacionar esses conhecimentos às experiências dos estudantes, abordando temas como qualidade da água, alimentação, saúde e meio ambiente. Assim, o currículo deixa de ser um instrumento neutro e passa a ser um meio de transformação social, onde os educandos são incentivados a refletir criticamente sobre sua realidade e agir sobre ela.

Freire (1996) destaca ainda que o currículo deve ser flexível e adaptável às especificidades dos estudantes da EJA, considerando que muitos deles possuem uma relação distinta com o tempo e o aprendizado. Diferente do ensino regular, onde o currículo segue uma estrutura rígida, a EJA exige um planejamento curricular mais dinâmico, que respeite os diferentes ritmos de aprendizagem e incentive a participação ativa dos alunos no processo educativo.

No ensino de Química, o currículo deve ser mais do que uma sequência de fórmulas e teorias isoladas. Ele precisa mediar a relação entre os conhecimentos científicos e a realidade concreta dos estudantes, permitindo que os conteúdos sejam compreendidos em seus contextos sociais, culturais e econômicos. Isso significa que o currículo deve dialogar com temas do cotidiano, como qualidade da água, alimentação, uso de medicamentos, impactos ambientais e tecnologias industriais. Como defendem Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2002), “o ensino de Ciências deve partir da realidade concreta dos educandos, valorizando seus saberes e experiências, para que o conhecimento científico faça sentido em suas vidas.”

Sacristán (2000) enfatiza que a prática curricular não pode ser reduzida a um simples roteiro técnico, mas deve ser um espaço de interação, negociação e produção de significados. Esse aspecto é particularmente relevante na EJA, onde os estudantes trazem para a sala de aula uma bagagem diversificada de conhecimentos e experiências, que não podem ser ignorados ou subestimados.

A forma como o currículo é estruturado e implementado reflete diferentes abordagens pedagógicas. Tradicionalmente, currículos baseados em uma perspectiva conteudista priorizam a memorização e a reprodução de informações, organizando os conteúdos de forma hierárquica e rígida. No entanto, essa abordagem tem se mostrado inadequada para a EJA, pois não leva em

consideração a diversidade de experiências dos estudantes nem suas demandas específicas. Por outro lado, abordagens mais contemporâneas, como as fundamentadas no construtivismo de Jean Piaget e Lev Vygotsky, sugerem que o conhecimento deve ser construído ativamente pelo aluno por meio da interação com o meio e com os colegas. No ensino de Química, essa perspectiva pode ser concretizada por meio de atividades práticas, experimentos e resolução de problemas que permitam ao aluno participar ativamente do processo de aprendizagem.

Abordagens inspiradas na perspectiva crítico-social, como defendido por Freire (1996), sugerem que o currículo deve ir além da simples transmissão de conteúdos, buscando relacionar os conhecimentos científicos com as realidades sociais e culturais dos estudantes. No ensino de Química, isso significa abordar temas como uso de agrotóxicos, impactos ambientais da indústria química e sustentabilidade.

Abordagens inspiradas na perspectiva crítico-social, como defendido por Freire (1996), sugerem que o currículo deve ir além da simples transmissão de conteúdos, buscando relacionar os conhecimentos científicos com as realidades sociais e culturais dos estudantes. No ensino de Química, isso significa abordar temas como uso de agrotóxicos, impactos ambientais da indústria química e sustentabilidade. Freire (1996) defende que o conhecimento deve ser libertador, permitindo ao aluno não apenas compreender o mundo, mas também transformá-lo. Esse princípio é essencial na EJA, onde muitos alunos buscam, por meio da educação.

Na prática, isso significa que o currículo de Química na EJA deve partir dos conhecimentos prévios dos alunos, reconhecer suas vivências e conectá-las aos conceitos científicos, tornando o aprendizado significativo e relevante. Para Freire (1996) os saberes dos educandos, construídos socialmente, devem ser respeitados e utilizados como ponto de partida para o ensino dos conteúdos curriculares.

Mais do que fornece respostas prontas, o currículo deve estimular a reflexão, a curiosidade e a capacidade de questionamento, possibilitando que os estudantes compreendam o papel da ciência na sociedade e desenvolvam uma postura crítica em relação às informações que recebem. Ressalta-se que para compreensão da discussão curricular na EJA. É preciso destacar que são homens e mulheres trabalhadores, não trabalhadores, além de diferentes grupos étnicos e sociais historicamente marginalizados pelas políticas públicas. Ademais, observa-se um fenômeno de juvenilização na EJA, evidenciado pelo crescente número de matrículas de adolescentes e jovens em comparação com adultos e idosos (Carrano, 2007), o que tem influenciado o perfil dos alunos nessa modalidade.

Diante de tal diversidade, na EJA, o currículo precisa contemplar não somente

os conhecimentos sistematizados, mas, sobretudo, a origem dos seus sujeitos: suas culturas, saberes, conhecimentos, projetos de vidas, intencionalidades e suas relações com o trabalho. Caso contrário, se terá um currículo esvaziado de sentido (Abreu; Alcoforado, 2021, p. 5)

É necessário desenvolver práticas curriculares que atraiam a atenção dos alunos e contribuam para sua permanência na escola. Essas práticas devem ser reflexivas e emancipadoras, adaptando os conteúdos de forma a compreender as diferenças, habilidades, necessidades e desejos desse público. É fundamental que o ensino na EJA busque estimular a produção e a construção do conhecimento pelos próprios alunos, promovendo uma visão crítica da sociedade e incentivando a capacidade de aprender de forma autônoma.

Diante disso, é preciso considerar que o ensino de Química na educação de jovens e adultos apresenta desafios significativos, mas também oferece oportunidades para transformar o aprendizado, esse público demanda uma abordagem diferenciada, pois envolve estudantes com trajetórias de vida diversas e, muitas vezes, com acesso limitado a uma educação formal contínua. Esse cenário exige reflexão sobre as metodologias de ensino e, sobretudo, sobre a necessidade de contextualizar os conteúdos, tornando-os mais próximos da realidade dos alunos.

Um dos principais desafios é adaptar os conteúdos de Química às diversas realidades dos estudantes da EJA, que possuem diferentes níveis de conhecimento prévio e um histórico escolar fragmentado. A Química, com seus conceitos abstratos e foco em teorias complexas, pode ser difícil de ser compreendida por esses alunos se não for abordada de forma acessível e significativa. Além disso, muitos desses estudantes enfrentam dificuldades logísticas, como a falta de tempo devido a compromissos familiares e profissionais, o que exige flexibilidade e criatividade nas estratégias pedagógicas. Outro obstáculo é a falta de infraestrutura nas escolas, como a ausência de laboratórios equipados, que dificulta a realização de experimentos práticos, essenciais para a compreensão dos conceitos químicos.

A contextualização dos conteúdos torna-se uma estratégia essencial. Ao relacionar os ensinamentos de Química com o cotidiano dos alunos, o professor aproxima o saber acadêmico das experiências de vida dos estudantes. Exemplos práticos, como questões ambientais, qualidade da água ou segurança alimentar, tornam-se recursos didáticos que facilitam a compreensão dos conceitos químicos e destacam sua relevância para a vida dos alunos. Assim, a Química deixa de ser uma disciplina abstrata e se transforma em uma ferramenta útil para a análise e transformação da realidade.

Segundo Arroyo (2001) a educação deve ser um processo de troca, reconhecendo as

experiências de vida dos estudantes e valorizando o saber prático que eles já possuem. A Química, quando contextualizada, se torna uma linguagem comum entre o conhecimento acadêmico e o saber popular, promovendo um aprendizado mais significativo e engajador. Autores como D'Ávila (2012) defendem que o ensino deve promover a autonomia e o pensamento crítico dos alunos, permitindo que a EJA seja vista não apenas como uma forma de obter uma certificação, mas como um espaço de transformação social. Nesse sentido, a Química pode atuar como uma disciplina capaz de estimular os alunos a questionar o mundo ao seu redor, ajudando-os a encontrar soluções para os desafios diários.

No contexto da EJA, a Química não deve ser tratada como um conteúdo distante da realidade do aluno. Ao contrário, ela deve ser ensinada de forma contextualizada, considerando as vivências e necessidades dos estudantes. Essa abordagem transforma a Química em uma ferramenta de empoderamento, permitindo que os alunos compreendam melhor o mundo em que vivem e se tornem mais críticos e preparados para agir sobre ele. A química por ser conteúdo muito ligado ao cotidiano das pessoas e a partir de um currículo contextualizado, interligado a outras áreas do conhecimento poderá contribuir para que os educandos compreendam melhor fenômenos que acontecem no corpo, no mundo e no ambiente em que estão inseridos.

A proposta pedagógica, como sugere Arroyo (2001) deve caminhar ao lado das experiências de vida dos alunos, reconhecendo suas histórias e sabendo integrar essas vivências ao processo educativo, Nascimento (2020, p. 03) destaca que:

É na escola que as propostas pedagógicas se concretizam ou não. É nela que se constrói o currículo real diante das contingências cotidianas. Desta forma, é imprescindível considerar que os estudantes trazem experiências pessoais e conhecimentos prévios que não podem ser ignorados, mas devem construir uma referência para cada professor definir formas de trabalhar e de se relacionar com a turma, utilizando-as como base pedagógica na mediação da construção de aprendizagens.

No entanto, no caso da EJA, por vezes ela não é contemplada de forma adequada nos currículos educacionais, incluindo o currículo de Ciências da Natureza, a qual a Química compõe essa área de conhecimento. Bezerra e Sampaio (2022, p. 131) destacam: “A ausência de orientações mais específicas na BNCC voltadas para o currículo da EJA foi motivo de críticas por parte de educadores e pesquisadores, considerando a realidade dos alunos e as condições de oferta desta modalidade”. O que leva a refletir sobre os desafios e limitações que afetam a implementação e a oferta dessa modalidade de ensino.

Assim, o currículo de Ciências da Natureza para a EJA deve, considerando as condicionantes da BNCC e do próprio referencial curricular de cada Estado, ter indicações mais precisas sobre a seleção e organização dos conteúdos, competências e habilidades que precisam ser desenvolvidas, considerando os limites de carga horária imposta e as singularidades proveniente da diversidade do público atendido pela EJA.

Santos e Schnetzler (2003) destacam que o ensino da Química necessita atingir uma visão sistêmica do conhecimento químico, que considere o conhecimento científico em interação com questões socioeconômicas, culturais e tecnológicas relacionando-os de forma interdisciplinar. Assim, o professor deve considerar o educando em sua realidade social, o processo de seleção e organização dos conteúdos quanto na organização de estratégias de ensino uma visão integral da formação.

A construção de um currículo eficaz para o ensino de Química na EJA exige, portanto, uma combinação de elementos das abordagens construtivista, crítico-social e CTS (Ciência-Tecnologia-Sociedade), buscando respeitar as especificidades desse público. Para Sacristán (2000), o currículo deve ser compreendido como um processo vivo, em constante adaptação e diálogo com a realidade. Ele não pode ser reduzido a um instrumento técnico, mas deve ser uma ferramenta para a formação integral do indivíduo, capaz de promover autonomia, pensamento crítico e participação social.

Assim, o ensino de Química na EJA pode se tornar uma ferramenta poderosa de transformação social, promovendo o acesso ao conhecimento e incentivando uma visão crítica do mundo. A contextualização do currículo, aliada a metodologias ativas e participativas, garante que a Química seja mais do que um conjunto de conceitos abstratos, tornando-se um saber acessível e aplicável à vida dos estudantes.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo, descrevemos os procedimentos metodológicos adotados para a realização da pesquisa. A metodologia foi elaborada com base nos referenciais de Lakatos e Marconi (2017), que orientam a construção de pesquisas científicas de forma sistemática e crítica.

Para desenvolver este estudo, optou-se por uma abordagem metodológica que combina pesquisa bibliográfica e documental, permitindo uma análise abrangente do currículo de Química na Educação de Jovens e Adultos (EJA) no ensino médio.

3.1 Caracterização da pesquisa

Para esse estudo se utilizou uma pesquisa bibliográfica, com a finalidade de aprimoramento e atualização do conhecimento, através de uma investigação científica de obras já publicadas. Por meio da pesquisa bibliográfica se alcançou uma cobertura mais ampla sobre o currículo de química e a proposta curricular para as etapas da EJA no ensino médio, considerando que possibilitará ao investigador uma dimensão mais abrangente do objeto de estudo, permitindo analisar e interpretar diferentes perspectivas em condições de estudos distintas. Dessa forma, a pesquisa bibliográfica não é uma mera repetição do que já foi dito ou escrito sobre certo assunto, visto que propicia o exame de um tema sob novo enfoque ou abordagem, chegando a conclusões inovadoras (Marconi; Lakatos, 2019).

Além de uma pesquisa documental de legislações que orientam a construção dos currículos de química nas etapas da EJA no ensino médio. Lucke e André (2015, p.45) afirmam que “a análise documental busca identificar informações factuais nos documentos a partir de questões ou hipóteses de interesse”

A natureza da pesquisa será qualitativa permitirá uma compreensão mais profunda das necessidades e especificidades do público-alvo e do contexto educacional em questão.

3.2 Procedimentos de pesquisa e instrumentos de coleta de dados

A pesquisa foi realizada no: Periódicos Capes, e Google Acadêmico, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações para buscar por trabalhos pertinentes à temática será utilizada as palavras chaves: O currículo de química na EJA, seleção e organização de conteúdos de

química na EJA - Ensino Médio,

Os critérios de seleção foram: temática, objetivos das pesquisas desenvolvidas e resultados relacionados ao objeto de estudo, objetivos relevantes para a pesquisa. Para a pesquisa documental foram analisados documentos oficiais da Secretaria de Educação do Estado do Amapá, com foco no Referencial Curricular Amapaense, diretrizes curriculares e políticas públicas voltadas para a EJA. Além disso, serão consultados artigos científicos que abordem Currículo de Química para as etapas da EJA.

Fases da pesquisa se deu com as seguintes etapas:

- a) Aprofundamento e ampliação do levantamento bibliográfico: se deu com a busca por artigos, teses e dissertações realizando a leitura do sumário e o resumo das obras que foram pesquisadas para verificar se a obra consultada pode trazer alguma contribuição para a pesquisa (Sousa; Oliveira; Alves, 2021)
- b) Seleção dos textos: com base nos artigos previamente selecionados durante a fase de aprofundamento e ampliação bibliográfica, se realizou uma leitura mais aprofundada das partes da obra ou a obra por completo, que refletem no desenvolvimento do objeto problema a ser solucionado, para que assim se selecione as fontes de acordo com o tema e o problema a ser pesquisado (Sousa; Oliveira; Alves, 2021)

Quadro 1 - trabalhos selecionados para compor a pesquisa

Autores	Título	Ano
SANTOS, João Paulo Victorino	O ensino de química na educação de jovens e adultos do ensino médio no município de Itumbiara-GO	2016
SAMPAIO, Deusur Gonçalves	Sequenciamento de conteúdos nos planejamentos anuais dos professores de química da EJA do ensino médio nas escolas estaduais de São Luís-MA	2020
CÍCERO, Wellington Brito Bezerra DEUSUR, Gonçalves Sampaio	A Química na EJA: sequências e organização dos conteúdos em Escolas Estaduais da Região Nordeste	2022
Rodrigues, Ivna Di' Moura Oliveira Gonçalves, Elisabete Alerico Teodoro, Paulo Vitor	A Química na modalidade EJA e no Ensino Médio 'Regular	2021

Fonte: Autora da pesquisa

3.3 Análise de dados

Segundo Sousa; Oliveira e Alves (2021) esta fase consiste em analisar o processo de organizar, refletir, comparar e argumentar todos os elementos do texto, distinguir quais são seus elementos principais, o conhecimento que pode contribuir para solução ou comprovação da pesquisa e interpretar consiste em realizar a leitura de modo que o pesquisador entenda e compreenda o que está contido no texto.

A análise de dados se deu por meio de categorias e interpretação dos dados, segundo Gil (1999) para que possam ser adequadamente analisadas, necessitam ser organizadas em categorias. Serão observadas as seguintes categorias: Documentos oficiais e suas interfaces para a construção dos currículos de química nas etapas da EJA no ensino médio; Seleção e organização dos conteúdos de química nas etapas da EJA e a proposição de um quadro indicativo das propostas de seleção e organização dos conteúdos de química nas etapas da EJA para o Estado do Amapá.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A organização curricular da Química no ensino médio é orientada, em nível nacional, pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que propõe o desenvolvimento de competências por meio de unidades temáticas. No Amapá, o currículo estadual busca alinhar-se a essas diretrizes, ao mesmo tempo em que incorpora aspectos regionais e contextuais.

Neste tópico, será discutido como os conteúdos de Química foram selecionados e estruturados no estado, considerando também os desafios que esse processo impõe à Educação de Jovens e Adultos (EJA). A análise parte da observação de que a organização curricular proposta nem sempre contempla as especificidades dessa modalidade e levanta reflexões sobre a necessidade de contextualização e flexibilização dos conteúdos para torná-los mais significativos aos sujeitos da EJA.

4.1 Direcionamento para a construção dos currículos de química nas etapas da EJA

A oferta gratuita da educação básica, incluindo o atendimento a todos que não tiveram acesso a ela na idade apropriada, bem como a disponibilização do ensino noturno regular, ajustado às condições dos estudantes, está assegurada no Artigo 208, Incisos I e IV da Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988). A partir dessas determinações constitucionais, torna-se responsabilidade do poder público garantir os recursos necessários para atender à população de jovens e adultos que, por diversos motivos, foram excluídos do sistema educacional regular nas faixas etárias convencionais.

Nesse sentido, a Constituição evidencia a obrigatoriedade de reconhecer e respeitar as especificidades da Educação de Jovens e Adultos, assegurando inclusive a oferta de condições diferenciadas que possibilitem a conciliação dos estudos com as demandas do trabalho. Reforçando esse compromisso, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), em seu Artigo 4º, Inciso VII, estabelece que:

[...] VII – oferta de educação escolar regular para jovens e adultos, com características e modalidades adequadas às suas necessidades e disponibilidades, garantindo-se aos que forem trabalhadores as condições de acesso e permanência na escola; (Brasil, 1996).

Dando continuidade à regulamentação da Educação de Jovens e Adultos, a Seção V da LDBEN dedica-se especificamente a essa modalidade de ensino. De acordo com o Artigo 37 da referida lei, a EJA é destinada às pessoas que não tiveram acesso ou não puderam dar continuidade aos estudos no ensino fundamental e médio na idade adequada. O mesmo artigo reforça que essa modalidade deve ser entendida como um instrumento essencial para promover a educação e a aprendizagem ao longo da vida (Brasil, 1996).

No processo de regulamentação da Educação de Jovens e Adultos, destaca-se a Resolução CNE/CEB nº 1, de 5 de julho de 2000, elaborada a partir do Parecer CNE/CEB nº 11/2000. Essa norma estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a EJA e orienta a elaboração de projetos pedagógicos específicos para essa modalidade. A resolução enfatiza que o perfil dos estudantes jovens e adultos e suas condições reais de vida devem constituir o eixo central da organização dos cursos, garantindo que as práticas pedagógicas estejam alinhadas às necessidades e contextos desses educandos.

Já Resolução CNE/CEB nº 3, de 2010, instituiu nacionalmente as Diretrizes Operacionais para a Educação de Jovens e Adultos, definindo aspectos fundamentais como a duração dos cursos, a idade mínima para ingresso, os critérios para certificação e os requisitos para a oferta dessa modalidade de ensino. Em seu Artigo 3º, reafirma-se o compromisso com os princípios, objetivos e diretrizes estabelecidos anteriormente pelo Parecer CNE/CEB nº 11/2000 e pela Resolução CNE/CEB nº 1/2000, os quais estruturam as Diretrizes Curriculares Nacionais para a EJA. Além disso, a nova resolução propõe atualizações terminológicas e ajustes nas cargas horárias, buscando aperfeiçoar a organização e execução dos cursos.

Esse percurso normativo revela alguns apontamentos para a estruturação currículos nacionais voltados a EJA. No entanto, é fundamental compreender que, embora haja apontamentos para base curricular estruturada ainda hoje não se conseguiu a inclusão efetiva da EJA no currículo nacional e local.

A Base Nacional Comum Curricular é um documento normativo que orienta a organização curricular da educação básica no Brasil. Para o ensino médio regular, estabelece diretrizes voltadas à formação integral do estudante, considerando os desafios contemporâneos e a necessidade de preparação para a vida cidadã, o mundo do trabalho e o ensino superior. No entanto, a BNCC não apresenta diretrizes específicas para a Educação de Jovens e Adultos, o que gera desafios na construção curricular dessa modalidade de ensino.

A Resolução nº 01/2021, de 25 de maio de 2021, estabelece que o currículo da EJA no ensino médio deve ter uma carga horária ampliada para 1.200 horas, sendo até 960 horas

destinadas à BNCC e 240 horas para itinerários formativos. Essa resolução trata de aspectos administrativos, como duração dos cursos, idade mínima para ingresso, avaliação e flexibilização da oferta, mas não define diretrizes específicas para a seleção e organização dos conteúdos de Química na EJA no Ensino Médio.

Na ausência de orientações detalhadas, os professores da EJA frequentemente recorrem à BNCC do ensino médio regular para planejar seus conteúdos. No entanto, esse modelo não leva em consideração as especificidades dos estudantes da EJA, como trajetórias educacionais interrompidas, carga horária reduzida e a necessidade de metodologias diferenciadas. Conforme Bachelard (2005), a seleção de conteúdos deve partir da vivência dos alunos, abordando temas como meio ambiente, saúde e transformação social, elementos essenciais para um ensino significativo e contextualizado.

No que se refere ao Referencial Curricular Amapaense, embora traga importantes apontamentos para a organização curricular, adequando-se às especificidades regionais e às necessidades dos educandos, ainda não se observa uma inclusão da EJA nas propostas curriculares, tanto no âmbito local quanto nas estratégias de implementação. Apesar das diretrizes oferecidas, o desafio de integrar efetivamente a EJA no currículo escolar amapaense segue presente, demandando um esforço contínuo para garantir que as práticas pedagógicas atendam às particularidades dessa modalidade de ensino.

A recente Resolução nº 009/2025-CEE/AP, embora voltada ao ensino médio regular, reforça princípios que podem ser aplicados à EJA, como interdisciplinaridade, adaptação às realidades locais e projetos integradores. Esses elementos contribuem para uma abordagem mais inclusiva e alinhada às necessidades dos estudantes da EJA, permitindo a valorização da diversidade e a flexibilização curricular, porém também não direcionam o encaminhamento para EJA.

Diante desse cenário, percebe-se que a construção dos currículos de Química na EJA exige um esforço significativo de adaptação por parte dos educadores, uma vez que tanto a BNCC quanto o RCA não fornecem um direcionamento específico para essa modalidade. No entanto, essas diretrizes e resoluções surgem como elemento essenciais para orientar essa construção, juntamente com o diálogo constante entre os educadores de Química da EJA no Ensino Médio. Esse processo de construção curricular é de extrema importância, pois assegura que o ensino de Química seja não apenas significativo e contextualizado, mas também alinhado às necessidades e realidades do público jovem e adulto. A adaptação do currículo, portanto, é fundamental para garantir que os conteúdos sejam acessíveis e relevantes, possibilitando a

formação de cidadãos críticos e capacitados para compreender e interagir com o mundo químico que os cerca, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e a resolução de problemas.

4.2 Seleção e organização dos conteúdos de química nas etapas da EJA

Os resultados da pesquisa referentes à seleção e organização dos conteúdos de Química nas etapas da EJA revelam que a escolha dos temas está, em grande parte, atrelada à realidade dos educandos e à necessidade de contextualização do conhecimento científico.

Sampaio (2020) em seu trabalho traz à tona discussões sobre como os conteúdos de Química são selecionados e organizados nas etapas da EJA em São Luís-MA, evidenciando os mesmos desafios para as práticas pedagógicas, no Amapá. É importante destacar que a organização curricular da EJA é pautada por resoluções que buscam garantir uma formação geral básica, mas que também consideram as particularidades desse público. No entanto, como apontado (Sampaio, 2020), muitos professores ainda enfrentam dificuldades em traduzir essas diretrizes em práticas pedagógicas que realmente dialoguem com as necessidades dos alunos da EJA. Isso ocorre, em parte, porque o currículo da EJA muitas vezes é tratado como uma versão "reduzida" do currículo regular, sem a devida consideração pelas especificidades desse público.

A divisão clássica dos conteúdos de Química em Química Geral, Físico-Química e Química Orgânica é um exemplo dessa tendência. Embora essa organização seja amplamente utilizada, ela recebe críticas de autores como Santos e Schnitzler (2003), que argumentam que essa abordagem fragmenta os conhecimentos químicos, tornando-os desconectados da realidade dos alunos. Sampaio (2020) também destaca sobre como "a química no ensino médio não pode ser ensinada como um fim em si mesma, senão se estar fugindo do fim maior da educação básica, que é assegurar ao indivíduo a formação que o habilitou a participar como cidadão na vida em sociedade". Essa crítica reforça a necessidade de um ensino contextualizado, no qual os conteúdos químicos sejam apresentados de forma integrada e relacionada ao cotidiano dos alunos.

A similaridade dos problemas das diversas regiões tais como: a necessidade de superar a homogeneização do currículo e de considerar a diversidade do público da EJA demonstram como o panorama da EJA no país ainda é um desafio coletivo. Para Barcelos (2010), seguir as mesmas orientações curriculares do ensino regular é desconsiderar as particularidades dos alunos da EJA, que muitas vezes buscam a escola para retomar sua trajetória escolar e se inserir

no mundo do trabalho. Para que isso ocorra, é essencial que haja um diálogo entre todos os envolvidos no processo educativo – professores, gestores, alunos e comunidade escolar –, de modo a construir um currículo que realmente atenda às necessidades desse público.

No que se refere aos conteúdos de química Bortoli e Nogueira (2023) destacam que “O Ensino de Química na modalidade EJA é considerado um desafio, tendo em vista que os estudantes alegam dificuldades de compreensão dos conceitos químicos e insegurança por não se considerarem aptos a aprender” e está muito relacionado com a organização de conteúdo.

O currículo proposto para a EJA nas diretrizes do Amapá foi construído de forma coletiva, com a participação de técnicos e professores da rede estadual de ensino (SEED,2009), apesar disso é deixado explícito que este é “currículo mínimo” baseado unicamente nas orientações para ensino médio regular sem realinhar para as especificidades apesar de pontuá-las. Essa construção colaborativa é um ponto positivo, pois permite que o currículo reflita as necessidades reais dos educandos e dos educadores. No entanto, como apontam Bezerra e Sampaio (2022), a falta de diretrizes específicas para a EJA na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) ainda é um desafio, o que pode impactar a implementação de propostas curriculares adaptadas.

Sampaio (2023) aponta que a ausência de um currículo específico para a EJA resulta na adaptação inadequada do currículo do ensino médio regular, desconsiderando as particularidades desse público. Muitos professores baseiam-se em planos didáticos convencionais e utilizam livros didáticos sem adequações, tornando o ensino fragmentado e distante da realidade dos alunos.

Outro ponto destacado é a importância da afetividade no processo de ensino-aprendizagem. Conforme Freire (2018), o professor precisa estabelecer um vínculo de solidariedade e compreensão com os alunos da EJA, favorecendo um ambiente mais inclusivo e motivador. No entanto, a falta de suporte pedagógico e materiais didáticos específicos dificulta essa abordagem, fazendo com que muitos docentes improvisem suas estratégias de ensino.

Rodrigues, Gonçalves e Teodoro (2021) apresentam uma análise comparativa entre o Ensino Médio Regular (EMR) e a Educação de Jovens estudo destaca que, apesar das diretrizes legais que garantem o direito à educação para jovens e adultos, a EJA ainda enfrenta desafios significativos, como a falta de contextualização dos conteúdos e a ausência de materiais didáticos específico, revelando ainda que os alunos da EJA, em sua maioria, são trabalhadores e possuem uma renda familiar baixa, o que impacta diretamente sua permanência e desempenho

escolar. A análise comparativa entre as duas modalidades mostra que, embora os alunos da EJA e do EMR compartilhem desafios semelhantes, os estudantes da EJA enfrentam dificuldades adicionais, como a necessidade de conciliar trabalho e estudo. A pesquisa sugere que a EJA precisa de um currículo mais adaptado às necessidades dos alunos, com maior ênfase na contextualização dos conteúdos e na experimentação, para promover uma aprendizagem mais significativa

Diante disso, é essencial repensar a organização curricular da EJA, garantindo um ensino de Química mais integrado e contextualizado, que valorize os saberes dos alunos e promova sua inserção cidadã. Para isso, é fundamental o investimento na formação docente, no desenvolvimento de materiais didáticos apropriados e na formulação de diretrizes curriculares específicas que dialoguem com a realidade dos estudantes dessa modalidade. Evidencia-se que o ensino de Química na EJA precisa ser repensado para garantir uma formação mais significativa. É essencial que políticas educacionais contemplem currículos específicos para essa modalidade, aliando flexibilidade e contextualização.

4.3 Propostas de seleção e organização dos conteúdos de química nas etapas da EJA

Para a elaboração de uma proposta curricular voltada ao ensino de Química na EJA (Quadros 01 e 02), buscou-se articular os conteúdos às vivências cotidianas dos estudantes, evidenciando as aplicações práticas da Química no dia a dia. Essa conexão tem como objetivo potencializar a aprendizagem, valorizando os saberes prévios e favorecendo a construção de novos conhecimentos de forma significativa.

A flexibilidade curricular se apresenta como um princípio essencial para garantir uma abordagem inclusiva, que respeite a diversidade cultural do estado e possibilite um ensino mais dinâmico e acessível. Nesse contexto, a avaliação deve assumir caráter contínuo e formativo, reconhecendo o progresso individual dos estudantes e respeitando seus ritmos e trajetórias. Além disso, a organização do tempo e da carga horária precisa considerar a realidade do público da EJA, que frequentemente concilia estudos com trabalho e outras responsabilidades. Assim, a seleção e a organização dos conteúdos devem priorizar o desenvolvimento da autonomia, evitando modelos engessados que possam limitar a formação crítica e integral dos educandos. Tais diretrizes estão refletidas nas propostas apresentadas nos quadros a seguir.

Quadro 2 - Proposta de organização de conteúdo para 1º etapa da EJA - Ensino Médio

Bim.	Conteúdos	Possibilidades de Contextualização na EJA
1º	1.1 Fenômenos físicos e químicos 1.2 Conservantes alimentícios. 1.3 Estados físicos da matéria. 1.4 Substâncias puras e misturas e o métodos de separação de misturas 1.5 Modelo atômico	<ul style="list-style-type: none"> • Transformações químicas em atividades domésticas (cozinhar, limpar, conservar) • Alimentos industrializados e conservantes • Estados físicos em produtos do cotidiano (gás de cozinha, gelo, vapor, etc.) • Modelos atômicos como forma de compreender os materiais presentes no dia a dia
2º	3.1 Tabela Periódica e suas propriedades. 3.2 Ligações Inter atômicas. 3.3 Teorias de ácidos e bases. 3.4 Grandezas químicas.	<ul style="list-style-type: none"> • Rótulos de produtos de limpeza e higiene • Substâncias ácidas e básicas encontradas em casa (limão, vinagre, bicarbonato) • Uso de exemplos concretos para apresentar a Tabela Periódica (ferro de panela, alumínio de latas, gás de cozinha etc.)
3º	3.1 Reações químicas (simples e complexas) e balanceamento. 3.2 Estequiometria. 3.3 Estudo das soluções.	<ul style="list-style-type: none"> • Reações envolvidas na produção de sabão, pães, bebidas fermentadas e sua relação com a cultura alimentar local • Preparo de soluções caseiras (soro caseiro, mistura de sal e açúcar) • Cálculo de proporções em receitas(bolo/pizza/tortas e etc..), conectando à estequiometria
4º	4.1 Cinética química 4.2 Termoquímica. 4.3 Reações endotérmicas e exotérmicas. 4.4 Combustíveis	<ul style="list-style-type: none"> • Tempo de cozimento de alimentos e influência da temperatura • Consumo de energia (fogão, chuveiro, geladeira) e suas implicações químicas • Relação entre calor liberado/absorvido e situações do cotidiano

Fonte: Autoria própria, 2025

Quadro 3 - Proposta de organização de conteúdo para a 2ª etapa da EJA - Ensino Médio

Bim.	Conteúdo	Possibilidades de Contextualização na EJA
1º	1.1 Equilíbrio químico e impactos ambientais. 1.2 Pilhas e baterias 1.3 Corrosão e proteção de metais 1.4 Eletroquímica e energia sustentável 1.5 Radioatividade	<ul style="list-style-type: none"> • Lixo doméstico • Uso de agrotóxicos • Baterias usadas em celulares, carros e painéis solares • Reciclagem de pilhas e seu descarte correto • Energia solar e alternativas sustentáveis no cotidiano • Uso de aventais de chumbo em exames de raio-X/Acidente com Césio-137 (Goiânia) e seus impactos sociais e ambientais/
2º	2.1 Introdução à Química Orgânica Conceitos básicos Estrutura do carbono Cadeias carbônicas 2.2 Funções química orgânica Álcoois, ácidos carboxílicos, ésteres, cetonas, aldeídos, hidrocarbonetos 2.3 Química orgânica e alimentação. Compostos orgânicos em alimentos Nutrientes: carboidratos, lipídios e proteínas 2.4 Polímeros e impactos ambientais Plásticos e borrachas sintéticas Degradação no meio ambiente Reciclagem e consumo consciente	<ul style="list-style-type: none"> • Compostos orgânicos em produtos do cotidiano (álcool, vinagre, combustíveis, etc.) • Papel do carbono nos seres vivos e materiais • Substâncias em cosméticos, alimentos e combustíveis • Alimentação saudável e compostos químicos em alimentos industrializados e naturais; • Tabelas nutricionais • Uso excessivo de plásticos e alternativas sustentáveis • Práticas locais de coleta seletiva e reutilização de materiais
3º	3.1 Biomoléculas e saúde Estrutura e função das principais biomoléculas (carboidratos, lipídios, proteínas, vitaminas e sais minerais) Metabolismo e equilíbrio corporal 3.2 Relação entre alimentação e saúde Química no desenvolvimento de medicamentos e vacinas.	<ul style="list-style-type: none"> • Hábitos alimentares dos educandos • Rótulos de produtos utilizados no dia a dia • Doenças relacionadas à alimentação e à carência de biomoléculas • Importância da vacinação e o combate a fake News • Uso consciente de medicamentos • Exemplo de vacinas e remédios produzidos no Brasil, valorizando a ciência nacional

	Substâncias ativas e princípios farmacêuticos Síntese de medicamentos Vacinas e imunização Papel da química na saúde pública	
4º	4.1 Química e sociedade Relações entre ciência, tecnologia e sociedade Papel da química na vida cotidiana Química e desenvolvimento social 4.2- Impactos sociais e ambientais da indústria química Produção industrial e descarte de resíduos Poluição atmosférica, hídrica e do solo Sustentabilidade e responsabilidade socioambiental	<ul style="list-style-type: none"> • A química está presente no cotidiano (alimentos, limpeza, energia, construção, saúde) • Casos reais (como desastres ambientais causados por indústrias químicas) • Problemas ambientais locais (ex.: poluição do Rio Amazonas, garimpos e seus efeitos) • Alternativas sustentáveis e a participação em práticas de cuidado ambiental

Fonte: Autoria própria, 2025.

Os quadros propostos apresentam uma abordagem que busca articular os conteúdos de Química às vivências cotidianas dos estudantes da EJA. Essa conexão com o dia a dia não apenas facilita a compreensão dos conceitos científicos, como também evidencia a aplicabilidade da Química em situações reais, promovendo maior interesse, engajamento e motivação por parte dos alunos.

A proposta considera as especificidades do público da EJA, que frequentemente precisa conciliar os estudos com o trabalho e outras responsabilidades. A organização dos conteúdos em torno de projetos práticos, bem como a ênfase em temas como sustentabilidade, cultura local e preparação para o mundo do trabalho, reafirmam o compromisso com uma educação integral, contextualizada e significativa.

Essa abordagem não só contribui para a superação de desafios acadêmicos, mas também favorece a formação de sujeitos críticos, autônomos e socialmente engajados, capazes de atuar com consciência nas esferas pessoal, profissional e cidadã.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A construção de uma proposta curricular para o ensino de Química na Educação de Jovens e Adultos exige um olhar atento às especificidades desse público, que reúne sujeitos com trajetórias de vida marcadas por interrupções escolares, múltiplas responsabilidades e ricas experiências. Esta pesquisa evidenciou que, embora a BNCC e o RCA sirvam como referências importantes, ambos carecem de diretrizes específicas para a EJA, o que gera desafios significativos para a formulação de um currículo coerente com as necessidades e possibilidades desses estudantes.

A análise dos documentos oficiais e a investigação sobre a seleção e organização dos conteúdos de Química revelaram que a lógica ainda é majoritariamente orientada por um currículo pensado para adolescentes em tempo integral, desconsiderando os limites de carga horária e as especificidades socioculturais da EJA. Nesse sentido, a ausência de orientações normativas claras para essa modalidade resulta em um planejamento que muitas vezes reproduz um modelo tradicional e fragmentado, dificultando o acesso ao conhecimento de forma crítica e contextualizada.

Diante desse cenário, esta pesquisa propôs uma alternativa concreta por meio da elaboração de quadros curriculares com sugestões de conteúdos e possibilidades de contextualização aproximando-se das vivências cotidianas dos estudantes, e promovendo a aprendizagem significativa, o protagonismo e o desenvolvimento de competências para a vida.

A experiência pessoal da autora, aliada ao aprofundamento teórico e prático sobre o tema, reforça a urgência de uma abordagem mais humanizada e inclusiva, capaz de reconhecer o estudante da EJA como sujeito ativo no processo educativo. A valorização dos saberes prévios, a adaptação do tempo escolar e a flexibilidade na organização dos conteúdos são elementos fundamentais para garantir o direito à educação com qualidade e equidade.

Conclui-se, portanto, que a constituição de um currículo de Química voltado à EJA não deve ser uma simples adaptação do modelo regular, mas sim o resultado de um processo reflexivo, coletivo e sensível às realidades locais e às demandas do público atendido. Essa construção curricular precisa considerar a intencionalidade pedagógica como eixo norteador, possibilitando a articulação entre teoria e prática, ciência e vida, escola e comunidade. Para isso, é fundamental o fortalecimento das políticas públicas voltadas à EJA, bem como o investimento na formação docente, na produção de materiais didáticos adequados e na escuta ativa dos sujeitos da educação.

REFERÊNCIA

- ABREU, A. C. S.; ALCOFORADO, J. L. L. M. O currículo na educação de jovens e adultos: um estado do conhecimento nos periódicos da Educação. **Retratos da Escola**, v. 15, n. 32, p. 465–482, 2021. DOI:10.22420/rde.v15i32.1243. Disponível em: <https://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/1243>. Acesso em: 20 jan. 2025.
- ANDRADE, H. O. **Aspectos socioculturais de estudantes da educação de jovens e adultos (EJA) no estado do Amapá (2011-2021)** no contexto da evasão escolar. Orientador: Arthane Menezes Figueiredo. 2023. 133 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Educação. Universidade Federal do Amapá, Macapá, 2023.
- BACHELARD, G. **A formação do espírito científico**: contribuição para uma psicanálise do conhecimento. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.
- BEZERRA, C.W.B; SAMPAIO, D.G. **Química na eja**: sequências e organização dos conteúdos em escolas estaduais da região Nordeste. *Conjecturas, [S. l.]*, v. 22, n. 16, p. 128–139, 2022. DOI: 10.53660/CONJ-2036-MP10. Disponível em: <https://www.conjecturas.org/index.php/edicoes/article/view/2036>. Acesso em: 20 jan. 2025.
- BRASIL. **Constituição da república federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 14 abr. 2025.
- BRASIL. Ministério da educação. **Lei de diretrizes e bases da educação nacional**, nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Brasília: MEC, 1996.
- BRASIL. Ministério da educação. Lei nº 13.632, de março de 2018. **Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para dispor sobre educação e aprendizagem ao longo da vida**. Brasília: MEC, 2018.
- BRASIL. Ministério da educação. Secretaria de educação continuada, alfabetização, diversidade e inclusão. **Documento Nacional Preparatório à VI Conferência Internacional de Educação de Adultos /Ministério da Educação/Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão**. Brasília: MEC, 2016. 152 p.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf.
- CARRANO, P. Educação de jovens e adultos e juventude: o desafio de compreender os sentidos da presença dos jovens na escola da “segunda chance” (SL) **Revista de educação de jovens e adultos**, 2007.
- CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Resolução CNE/CEB nº 1, de 5 de julho de 2000. **Estabelece as diretrizes curriculares nacionais para a educação e jovens e adultos**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB012000.pdf>. Acesso em: 17 abr. 2025.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Resolução CNE/CEB, nº 03, de 15 de julho de 2010. **Institui diretrizes operacionais para a educação de jovens e adultos nos aspectos relativos à duração dos cursos e idade mínima para ingresso nos cursos de eja; idade mínima e certificação nos exames de eja; e educação de jovens e adultos desenvolvida por meio da educação a distância.** Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=5642-rceb003-10&category_slug=junho-2010-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 17 abri. 2025.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Resolução CNE/CP nº 01, de 27 de outubro de 2020. **Dispõe sobre as diretrizes curriculares nacionais para a formação continuada de professores da educação básica e institui a base nacional comum para a formação continuada de professores da educação básica (BNC-Formação Continuada).** Disponível em:http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=164841-rcp001-20&category_slug=outubro-2020-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 17 abr. 2025.

CORRÊA, G. C. EJA, educação e escolarização. In: ANPED Sul, 10, 2014. **Anais... X Reunião Científica da ANPED, Florianópolis, Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), 2014, p. 01-12.**

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. C. A. **Ensino de ciências: fundamentos e métodos.** São Paulo: Cortez, c2002. 364p. (Docência em formação Ensino fundamental) ISBN: 8524908580

JOIA, O.; RIBEIRO, V. M. Visões da educação de jovens e adultos no Brasil. **cadernos Cedex**, nº55, novembro/2001.

FRIEDRICH, M. et al.. Trajetória da escolarização de jovens e adultos no Brasil: de plataformas de governo a propostas pedagógicas esvaziadas. **Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação**, v. 18, n. 67, p. 389–410, abr. 2010.

GIL, A C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GIORDAN, I. O que é EJA e como funciona a Educação de Jovens e Adultos. **Revista eja- educação para jovens e adultos**. 2022. Disponível em: <https://querobolsa.com.br/revista/eja-educacao-para-jovens-e-adultos>. Acesso em: 20 jan. 2025.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** 2. Ed. São paulo: epu, 2015.

MACIEL, M. F. A educação de Jovens e Adultos no Brasil. In: LEINEKER, M. S. L; VARGAS, M. R S; MACIEL, M.F (ogs). **Eja: diversidade e contexto histórico.** Guarapuava: ed. Da unicentro, 2009, p.73-94 (educação de jovens e adultos).

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica.** 8. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

NASCIMENTO, L. F. A eja e seu ensino na Educação Básica: primeiras aproximações. **Revista Educação Pública**, v. 20, nº 41, 27 de outubro de 2020. Disponível em:<https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/20/41/a-eja-e-seu-ensino-na-educacao-basica-primeiras-aproximacoes>

RODRIGUES, I. M. O.; GONÇALVES, E. A.; TEODORO, P. V. A química na modalidade eja e no ensino médio 'regular'. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 15, e69101522596, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i15.22596>.

SANTOS, W. L. P.; SCHNETZLER, R. P. **Educação em química**: compromisso com a cidadania. 3 ed. Ijuí:Unijuí, 2003 (coleção educação em química).

SANTOS, W. L. P. Educação científica humanística em uma perspectiva freiriana: resgatando a função do ensino de cts. **Alexandria: revista de educação em ciência e tecnologia**, v.1, n.1, p. 109-131, mar. 2008. Issn 1982-5153.

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO (Amapá). **Diretrizes curriculares da educação básica do estado do Amapá**. Macapá: SEED 2009.

SOUSA, A. S.; OLIVEIRA, G. S; ALVES, L. H. **A pesquisa bibliográfica**: princípios e fundamentos. v.20, n.43, p.64-83/2021.

ZABALA, A. **A prática educativa**: como ensinar. tradução Ernani F. F. R. Porto Alegre: Artmed, 1998.