INSTITUTO FEDERAL GOIANO – CAMPUS RIO VERDE
LICENCIATURA EM QUÍMICA
LEONARDO ALVES DE FRANÇA

ANÁLISE DO PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO: A RELAÇÃO ENTRE O ENSINO DE CIÊNCIAS E A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

RIO VERDE – GO
2025

LEONARDO ALVES DE FRANÇA

ANÁLISE DO PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO: A RELAÇÃO ENTRE O ENSINO DE CIÊNCIAS E A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação apresentado ao Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal Goiano – Campus Rio Verde, como requisito parcial para obtenção do título de Licenciado.

Autor: Leonardo Alves de França
Orientador: Prof. Me. Ronaldo Henrique Souza Marques

RIO VERDE - GO

2025

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema Integrado de Bibliotecas do IF Goiano - SIBi

F815a

França, Leonardo Alves de
ANÁLISE DO PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO: A RELAÇÃO ENTRE O ENSINO DE CIÊNCIAS E A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS / Leonardo Alves de França. Rio Verde 2025.

28f.

Orientador: Prof. Me. Ronaldo Henrique Souza Marques.
Tcc (Licenciado) - Instituto Federal Goiano, curso de 0222153 - Licenciatura em Química - Noturno - Rio Verde (Campus Rio Verde).
1. Ensino de Ciências. 2. EJA. 3. Projeto Político-Pedagógico. 4. Educação Popular. 5. Rio Verde. I. Título.

INSTITUTO FEDERAL
Goiano

Repositório Institucional do IF Goiano - RIIF Goiano
Sistema Integrado de Bibliotecas

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO
PARA DISPONIBILIZAR PRODUÇÕES TÉCNICO-CIENTÍFICAS NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DO IF GOIANO

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano a disponibilizar gratuitamente o documento em formato digital no Repositório Institucional do IF Goiano (RIIF Goiano), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IF Goiano.

IDENTIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

- ☐ Tese (doutorado)
- ☐ Dissertação (mestrado)
- ☐ Monografia (especialização)
- ☑ TCC (graduação)
- ☐ Artigo científico
- ☐ Capítulo de livro
- ☐ Livro
- ☐ Trabalho apresentado em evento
- ☐ Produto técnico e educacional - Tipo:

Nome completo do autor:
Leonardo Alves de França

Matrícula:
2021102221530188

Título do trabalho:
ANÁLISE DO PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO: A RELAÇÃO ENTRE O ENSINO DE CIÊNCIAS E A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

RESTRIÇÕES DE ACESSO AO DOCUMENTO

Documento confidencial: ☑ Não ☐ Sim, justifique:

Informe a data que poderá ser disponibilizado no RIIF Goiano: 26 / 06 / 2025

O documento está sujeito a registro de patente? ☐ Sim ☑ Não

O documento pode vir a ser publicado como livro? ☐ Sim ☑ Não

DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA

O(a) referido(a) autor(a) declara:

• Que o documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;

• Que obteve autorização de quaisquer materiais inclusos no documento do qual não detém os direitos de autoria, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;

• Que cumpriu quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano.

RIO VERDE GOIÁS
Local

26 / 06 / 2025
Data

Leonardo Alves de França
Assinatura do autor e/ou detentor dos direitos autorais

Ciente e de acordo:

Assinatura do(a) orientador(a)

gov.br
Documento assinado digitalmente
RONALDO HENRIQUE SOUZA MARQUES
Data: 26/06/2025 15:23:21-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Ata nº 43/2025 - GGRAD-RV/DE-RV/CMPRV/IFGOIANO

ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CURSO

Aos dezesseis dias do mês de junho de 2025, às 19 horas e 00 minutos, reuniu-se a banca examinadora de forma remota pela plataforma Google Meet, composta pelos docentes: Ronaldo Henrique Souza Marques (orientador), Alisson Antônio Severo de Moura (membro), Natália Marques Gonçalves (membro), para examinar o Trabalho de Curso intitulado "ANÁLISE DO PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO: A RELAÇÃO ENTRE O ENSINO DE CIÊNCIAS E A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS" da estudante Leonardo Alves da França, Matrícula nº 2021102221530188 do Curso de Licenciatura em Química do IF Goiano – Campus Rio Verde. A palavra foi concedida ao(a) estudante para a apresentação oral do TC, houve arguição do(a) candidato pelos membros da banca examinadora. Após tal etapa, a banca examinadora decidiu pela APROVAÇÃO do(a) estudante. Ao final da sessão pública de defesa foi lavrada a presente ata que segue assinada pelos membros da Banca Examinadora.

(Assinado Eletronicamente)

Ronaldo Henrique Souza Marques

Orientador(a)

(Assinado Eletronicamente)

Alisson Antônio Severo de Moura

Membro

(Assinado Eletronicamente)

Natália Marques Gonçalves

Membro

Observação:

( ) O(a) estudante não compareceu à defesa do TC.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Ronaldo Henrique Souza Marques**, **PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO**, em 16/06/2025 19:59:54.
- **Natália Marques Gonçalves**, **099.219.066-58 - Usuário Externo**, em 16/06/2025 20:03:33.
- **Alisson Antônio Severo de Moura**, **001.341.560-30 - Usuário Externo**, em 16/06/2025 20:03:45.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 10/06/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifgoiano.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 715616
Código de Autenticação: 131d6dea0e

INSTITUTO FEDERAL GOIANO
Campus Rio Verde
Rodovia Sul Goiana, Km 01, Zona Rural, 01, Zona Rural, RIO VERDE / GO, CEP 75901-970
(64) 3624-1000

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus por me conceder a força, a sabedoria e a oportunidade de chegar até aqui. Sem Ele, nada seria possível. Sou imensamente grato por todas as bênçãos recebidas ao longo da minha jornada. Aos meus familiares, meu profundo agradecimento por todo o amor, apoio incondicional e compreensão. Minha mãe, Maria, e minha avó, Antônia, foram fontes constantes de inspiração e motivação. Agradeço a ambas pelo carinho, pela paciência e por sempre acreditarem em meu potencial, mesmo nos momentos de dificuldade. Aos meus irmãos, Eduardo e Jéssica, agradeço pela presença constante e pelo incentivo, que fizeram toda a diferença em minha vida.

Aos meus parentes, amigos e colegas de trabalho, que, de maneira geral, sempre me apoiaram e celebraram minhas conquistas, muito obrigado por estarem ao meu lado. O apoio de vocês foi essencial em minha caminhada. Agradeço também a todos os professores que passaram pela minha trajetória, especialmente àqueles que foram fundamentais na minha formação acadêmica. Cada um contribuiu de maneira única para o meu crescimento e aprendizado.

Um agradecimento especial aos meus orientadores, que me guiaram com paciência e dedicação durante todo o processo de elaboração deste trabalho. Não poderia deixar de mencionar meus amigos mais próximos, Iago, Daniene e Natiele, que estiveram comigo em todos os momentos, oferecendo apoio emocional, intelectual e sempre acreditando na minha capacidade. Sem vocês, esse processo teria sido muito mais difícil.

Por fim, sou grato por concluir o curso de Licenciatura em Química, uma conquista significativa em minha vida acadêmica. Cada desafio e cada momento de superação trouxeram ensinamentos valiosos e, hoje, ao encerrar esta etapa, sinto-me preparado para os próximos desafios. Muito obrigado a todos que fizeram parte desta jornada!

RESUMO

Este trabalho investiga o tratamento dado ao ensino de Ciências no Projeto Político-Pedagógico (PPP) de uma escola pública de Rio Verde (GO) que oferta a Educação de Jovens e Adultos (EJA). De natureza qualitativa, a pesquisa utiliza abordagem descritiva e documental, com base na análise de conteúdo de Bardin (2011), e busca compreender como os documentos institucionais incorporam as diretrizes legais nacionais. Os resultados apontam avanços na contextualização e na interdisciplinaridade, mas também evidenciam lacunas na formação continuada dos docentes e na efetiva aplicação de metodologias ativas. Conclui-se que o ensino de Ciências pode contribuir para a formação crítica e cidadã dos estudantes da EJA, desde que respaldado por práticas pedagógicas alinhadas à realidade desse público.

Palavra-chave: Ensino de Ciências; EJA; Projeto Político-Pedagógico; Educação Popular; Rio Verde.

ABSTRACT

This study investigates how science education is addressed in the Political-Pedagogical Project (PPP) of a public school in Rio Verde (GO), Brazil, which offers Youth and Adult Education (EJA). This qualitative research adopts a descriptive and documentary approach, based on Bardin's content analysis (2011), to understand how institutional documents incorporate national educational guidelines. The results highlight progress in contextualization and interdisciplinarity, but also reveal gaps in teacher training and in the effective implementation of active methodologies. It concludes that science education can foster the critical and civic development of EJA students when supported by pedagogical practices aligned with their realities.

Keywords: Science Education; EJA; Political-Pedagogical Project; Popular Education; Rio Verde.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....11
2 OBJETIVOS.....14
2.1 OBJETIVOS GERAIS.....14
2.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS.....14
3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....14
3.1 O PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO E SUA IMPORTÂNCIA NA EJA.....15
3.2 O ENSINO DE CIÊNCIAS NA EJA: DESAFIOS E POTENCIALIDADES.....16
3.3 DIRETRIZES E METODOLOGIAS NO PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO (PPP) DA EJA.....18
3.4 DESAFIOS NA IMPLEMENTAÇÃO DO ENSINO DE CIÊNCIAS NA EJA.....19
3.5 EDUCAÇÃO POPULAR E APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA.....20
3.6 REFERÊNCIAS LEGAIS E INSTITUCIONAIS.....21
4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....24
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....26
5.1 RECOMENDAÇÕES PARA FORTALECER O ENSINO DE CIÊNCIAS NA EJA.....29
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....29
7 REFERÊNCIAS.....31

1 INTRODUÇÃO

O Projeto Político-Pedagógico (PPP) de uma instituição de ensino representa um documento fundamental para a organização do processo educacional, pois reflete os princípios, objetivos e diretrizes que orientam a prática pedagógica. No contexto da Educação de Jovens e Adultos (EJA), a análise do PPP ganha ainda mais relevância, uma vez que esse segmento da educação básica atende a um público heterogêneo, com trajetórias escolares interrompidas e demandas específicas de aprendizagem (BRASIL, 2000).

Dentro dessa perspectiva, a inserção do ensino de Ciências na EJA deve ser conduzida de maneira significativa, promovendo a contextualização do conhecimento e a valorização das experiências pregressas dos estudantes.

Conforme apontam Marandino et al. (2014, p. 75): "o ensino de Ciências para jovens e adultos deve partir do cotidiano dos educandos, explorando suas vivências e experiências prévias como ponto de partida para a construção do conhecimento científico" (p. 75).

Nesse sentido, a análise do PPP permite compreender de que forma as instituições educacionais estruturam suas práticas pedagógicas para garantir o acesso e a permanência desses estudantes no ambiente escolar.

Além disso, o ensino de Ciências na Ensino de Jovens e Adultos (EJA) deve estar alinhado às concepções da aprendizagem significativa, segundo Ausubel, ocorre quando a nova informação estabelece conexões substanciais e não arbitrárias com conhecimentos pré-existentes, denominados subsunçores, na estrutura cognitiva do educando; esse processo exige tanto a predisposição do aprendiz quanto um material potencialmente significativo, capaz de dialogar com suas experiências e saberes prévios. No contexto da EJA, essa abordagem ganha força quando articulada à concepção freireana de educação dialógica e emancipatória, na qual a prática pedagógica valoriza os saberes dos estudantes, problematiza sua realidade e promove a construção coletiva do conhecimento científico, fortalecendo autonomia, criticidade e significado real para o aprender considerando os contextos socioculturais dos educandos. Segundo Freire (1996), a educação deve ser um processo dialógico e emancipatório, que valorize a

autonomia dos sujeitos no desenvolvimento do conhecimento. Isso implica em metodologias inovadoras e na incorporação de estratégias interdisciplinares que favoreçam a aproximação entre o conhecimento científico e a realidade dos estudantes.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a EJA (BRASIL, 2000) destacam a necessidade de uma proposta pedagógica flexível e contextualizada, que leve em consideração as especificidades do público atendido. De acordo com Gadotti (2012), a educação de jovens e adultos não pode ser reduzida a uma simples adaptação do ensino regular, mas deve ser pensada a partir das necessidades e expectativas desse grupo social. Dessa forma, é imprescindível analisar de que maneira o PPP contempla a construção de um ensino de Ciências crítico, problematizador e alinhado à realidade dos estudantes da EJA.

Outro aspecto relevante é a articulação do ensino de Ciências com os princípios da Educação Popular configura-se como uma abordagem pedagógica e política que valoriza os saberes provenientes da comunidade e promove a construção coletiva do conhecimento por meio de um diálogo horizontal, crítico e emancipador, baseada em princípios como solidariedade, justiça social, participação ativa e formação da consciência crítica, ela busca romper com a lógica da “educação bancária” ao empoderar os estudantes para interpretarem e transformarem suas próprias realidades. Esse modelo, reconhecendo e ressignificando experiências de vida, torna-se especialmente pertinente na EJA, pois fortalece uma aprendizagem colaborativa, contextualizada e voltada para a transformação social. De acordo com Arroyo (2017), a EJA deve ser um espaço de ressignificação das experiências de vida dos sujeitos, promovendo a integração entre conhecimento acadêmico e saberes populares. Assim, a estruturação do PPP deve incorporar práticas pedagógicas que estimulem a participação ativa dos estudantes e que favoreçam a construção de uma aprendizagem colaborativa e emancipatória.

Diante desse cenário, este estudo busca investigar a relação entre o ensino de Ciências e o contexto da Educação de Jovens e Adultos (EJA), considerando os desafios e as potencialidades dessa interação em uma instituição específica. A pesquisa terá como foco a análise documental do PPP de uma escola pública localizada em Rio verde Goiás, que oferta a modalidade EJA, além de uma revisão bibliográfica sobre o tema. As informações serão coletadas por meio de documentos

institucionais disponibilizados pela escola e outras fontes públicas. O objetivo é compreender de que forma o ensino de Ciências está previsto nesse documento e como essa abordagem pode contribuir para a formação cidadã e emancipatória dos estudantes da EJA, respeitando suas especificidades e trajetórias.

A construção da pergunta de pesquisa deste trabalho foi orientada pelo interesse em compreender a presença e o papel do ensino de Ciências no Projeto Político-Pedagógico (PPP) de uma escola pública que oferta a modalidade Educação de Jovens e Adultos (EJA). Considerando a relevância da formação científica para o exercício da cidadania e para o desenvolvimento do pensamento crítico, buscou-se investigar como essa área do conhecimento é abordada oficialmente no documento que orienta as ações pedagógicas da instituição.

Optou-se por delimitar o estudo a uma única escola com o objetivo de realizar uma análise mais aprofundada e contextualizada, respeitando as especificidades da realidade escolar investigada. Essa escolha metodológica possibilita compreender, com maior riqueza de detalhes, de que maneira o ensino de Ciências é articulado no PPP e como essa abordagem pode contribuir para uma educação crítica e emancipatória dos estudantes da EJA. A partir desse recorte, formulou-se a seguinte pergunta norteadora:

De que forma o ensino de Ciências é contemplado no Projeto Político-Pedagógico de uma escola pública que oferta a Educação de Jovens e Adultos (EJA), e como essa abordagem contribui para a formação crítica e emancipatória dos seus estudantes?

Este trabalho está organizado da seguinte forma: primeiramente, apresentam-se a justificativa e os objetivos da pesquisa, ressaltando a importância do ensino de Ciências para a formação crítica na EJA; em seguida, descreve-se a metodologia, composta pela análise documental do PPP da escola em Rio Verde (GO) e por revisão bibliográfica sobre aprendizagem significativa, Educação Popular e EJA; por fim, discute-se os resultados esperados e contribuições, com foco no fortalecimento de práticas pedagógicas contextualizadas, colaborativas e emancipadoras no ensino de Ciências

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVOS GERAIS

Analisar a relação entre o ensino de Ciências e o Projeto Político-Pedagógico na Educação de Jovens e Adultos (EJA), identificando como as diretrizes pedagógicas e metodológicas presentes nos PPPs contribuem para a construção de um ensino crítico, contextualizado e significativo para os estudantes desse segmento educacional.

2.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS

- Investigar como o PPP de uma instituição aborda o ensino de Ciências na EJA, identificando diretrizes, metodologias e propostas pedagógicas;
- Avaliar a presença de estratégias interdisciplinares e metodologias inovadoras que possam tornar o ensino de Ciências mais atrativo e significativo para os estudantes da EJA;
- Relacionar as práticas pedagógicas adotadas no ensino de Ciências com os princípios da Educação Popular e da aprendizagem significativa;
- Propor recomendações para o aprimoramento do ensino de Ciências na EJA, com base nos dados analisados.

  Diante dos objetivos gerais e específicos apresentados, especialmente no que diz respeito à análise do ensino de Ciências e sua relação com práticas críticas e contextualizadas, no capítulo a seguir será realizada a revisão bibliográfica**.** Esta seção explorará, com base em autores como Ausubel, Freire, Gadotti, Arroyo, Marandino e Gadotti, os principais fundamentos teóricos sobre aprendizagem significativa, Educação Popular, ensino de Ciências e Educação de Jovens e Adultos. Assim**,** busca-se construir um referencial conceitual sólido que subsidiará a análise documental do PPP e a discussão dos resultados.

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Na revisão bibliográfica, serão explorados os principais referenciais teóricos que fundamentam a pesquisa sobre o ensino de Ciências na Educação de Jovens e

Adultos (EJA). Inicialmente, discutiremos a importância do Projeto Político-Pedagógico (PPP) na EJA, destacando como ele orienta as práticas pedagógicas e a organização curricular, alinhando-se às necessidades e especificidades dos estudantes adultos. Em seguida, abordaremos os desafios e potencialidades do ensino de Ciências na EJA, considerando as particularidades desse público e as estratégias que podem tornar o ensino mais significativo. A análise das diretrizes e metodologias presente no PPP será fundamental para compreender como as instituições estruturam o ensino de Ciências, integrando abordagens inovadoras e interdisciplinares. Também serão discutidos os desafios na implementação do ensino de Ciências, identificando obstáculos enfrentados pelos educadores e possíveis soluções para superá-los. A relação entre Educação Popular e aprendizagem significativa será examinada, evidenciando como essas abordagens contribuem para uma educação crítica e emancipatória, respeitando os saberes prévios dos educandos. Por fim, serão apresentadas as referências legais e institucionais que orientam a EJA, como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e as Diretrizes Curriculares Nacionais, contextualizando o marco legal que fundamenta as práticas educacionais nesse segmento.

3.1 O PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO E SUA IMPORTÂNCIA NA EJA

O Projeto Político-Pedagógico (PPP) é um instrumento essencial para a organização e gestão da escola, pois define as diretrizes educacionais que nortearão o trabalho pedagógico, promovendo uma educação de qualidade e voltada às necessidades da comunidade escolar (VEIGA, 2003).

No contexto da Educação de Jovens e Adultos (EJA), o PPP desempenha um papel ainda mais crucial, pois deve contemplar a diversidade dos estudantes, respeitando suas vivências, trajetórias e necessidades específicas de aprendizagem.

Segundo Libâneo et al. (2012, p. 89), “o PPP deve ser construído coletivamente, considerando os diferentes atores da escola, garantindo uma educação democrática e participativa”. Dessa forma, na EJA, a elaboração desse documento deve envolver educadores, gestores, estudantes e a comunidade, a fim de criar um ambiente educacional que favoreça a permanência e o sucesso escolar.

Além disso, Veiga (2003) destaca que o PPP não deve ser um documento estático, mas, sim, um instrumento dinâmico, passível de adaptações conforme as

demandas educacionais e sociais da escola. No caso da EJA, isso significa garantir uma abordagem metodológica flexível, que leve em conta o ritmo de aprendizagem dos estudantes e utilize estratégias que dialoguem com suas experiências de vida e seu contexto sociocultural.

Outro ponto relevante é que o PPP deve assegurar que a escola esteja alinhada às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos (BRASIL, 2000), garantindo que o ensino seja inclusivo e significativo. Conforme Gadotti (2012, p. 52), “a educação de jovens e adultos não pode ser vista como um ensino compensatório, mas como um direito de aprendizagem ao longo da vida”.

Dessa forma, a análise do PPP recomenda-se verificar se ele contempla essa concepção, promovendo um ensino de Ciências que favoreça a autonomia e a formação cidadã dos estudantes.

3.2 O ENSINO DE CIÊNCIAS NA EJA: DESAFIOS E POTENCIALIDADES

O ensino de Ciências na Educação de Jovens e Adultos (EJA) assume um papel fundamental na construção da cidadania, na valorização da experiência de vida dos sujeitos e no desenvolvimento de uma aprendizagem significativa. Diferente da educação voltada para crianças e adolescentes, a EJA demanda metodologias que respeitem os percursos interrompidos e as vivências concretas de seus estudantes, reconhecendo suas histórias como ponto de partida para a construção do conhecimento.

Segundo Paulo Freire (1996), a educação deve ser dialógica, crítica e emancipadora, promovendo a autonomia dos sujeitos e sua capacidade de intervir na realidade. Nesse sentido, o ensino de Ciências precisa ir além da simples transmissão de conteúdos conceituais e buscar uma aproximação com os contextos socioculturais dos educandos, possibilitando a compreensão dos fenômenos naturais e tecnológicos que os cercam e que interferem diretamente em sua qualidade de vida.

Autores como Arroyo (2017) e Gadotti (2012) reforçam que a EJA não deve ser uma adaptação do modelo de ensino regular, mas sim uma proposta pedagógica pensada a partir das necessidades e potencialidades dos sujeitos que compõem esse segmento educacional. O ensino de Ciências, por sua vez, contribui de

maneira expressiva para a formação de sujeitos críticos, capazes de compreender e atuar sobre questões sociais e ambientais, como saúde pública, saneamento básico, alimentação, consumo e sustentabilidade.

Marandino et al. (2014) apontam que o cotidiano dos estudantes deve ser o ponto de partida para o ensino de Ciências na EJA, o que exige abordagens interdisciplinares e contextualizadas. Dessa forma, o ensino científico torna-se uma ferramenta para a leitura crítica do mundo e para a transformação social, ao integrar saberes populares com o conhecimento científico, ampliando o repertório cultural dos estudantes e fortalecendo sua cidadania.

Uma das principais questões enfrentadas pelos educadores da EJA no ensino de Ciências é lidar com as lacunas de aprendizagem deixadas por trajetórias escolares interrompidas, muitas vezes por longos períodos. Além disso, as turmas da EJA costumam ser bastante heterogêneas, com alunos de diferentes idades, histórias de vida e níveis de escolarização, o que exige um olhar pedagógico atento e sensível às particularidades de cada estudante. Nesse cenário, é essencial que os professores adotem estratégias pedagógicas diversificadas, flexíveis e centradas no estudante, capazes de adaptar os conteúdos científicos às realidades vividas pelos educandos.

Como destaca Nova (2001), a escola que deseja se manter viva e significativa deve romper com a rigidez de modelos tradicionais e buscar práticas inovadoras que deem sentido ao processo de ensino e aprendizagem, principalmente em contextos marcados por desigualdades sociais e educacionais.

A utilização de metodologias ativas, como projetos, experimentação e resolução de problemas, surge como uma alternativa potente para engajar os estudantes da EJA no processo de construção do conhecimento científico. Essas metodologias favorecem a participação ativa dos alunos e a aproximação do conteúdo com o cotidiano, fortalecendo a aprendizagem por meio da prática e da reflexão crítica.

Além disso, a teoria da aprendizagem significativa, proposta por David Ausubel em 1963, destaca que a aprendizagem ocorre de forma mais eficaz quando os novos conteúdos são conectados aos conhecimentos prévios dos alunos, promovendo compreensão real e duradoura. Essa abordagem é especialmente valiosa na EJA, pois respeita e valoriza as experiências anteriores dos estudantes,

transformando-as em ponto de partida para a construção do saber científico. Assim, o ensino de Ciências torna-se mais acessível, relevante e humanizador, contribuindo para o empoderamento dos sujeitos e sua inserção crítica na sociedade.

3.3 DIRETRIZES E METODOLOGIAS NO PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO (PPP) DA EJA

O Projeto Político-Pedagógico (PPP) de cada instituição de ensino é um documento essencial para orientar as práticas pedagógicas e garantir que o ensino de Ciências seja abordado de maneira crítica e contextualizada. Na Educação de Jovens e Adultos (EJA), o PPP precisa considerar as especificidades desse público, muitas vezes marcado por trajetórias escolares interrompidas e experiências de vida diversas.

Nesse contexto, o PPP oferece uma proposta educativa que vá além dos aspectos técnicos do ensino, incorporando os valores sociais, culturais e econômicos dos estudantes. Gadotti (2012) destaca que a EJA exige uma pedagogia específica, voltada à emancipação e à justiça social. Assim, o ensino de Ciências torna-se uma ferramenta de formação cidadã, desde que esteja articulado às demandas reais dos alunos.

Os PPPs, portanto, incorporar metodologias e práticas pedagógicas que favoreçam a construção de um conhecimento emancipador. Arroyo (2017) argumenta que o planejamento educacional para a EJA deve acolher a diversidade dos sujeitos e promover a transformação de suas realidades.

A inclusão de diretrizes pedagógicas que promovam a interdisciplinaridade e a contextualização dos conteúdos é crucial para o sucesso do ensino de Ciências na EJA. A interdisciplinaridade permite que os conteúdos científicos dialoguem com outras áreas do conhecimento, como História, Geografia e Filosofia, promovendo uma abordagem mais integrada e significativa.

Além disso, metodologias ativas (STROHSCHOEN et al., 2023), como o uso de tecnologias digitais, projetos colaborativos e pesquisas em campo, podem despertar o interesse dos estudantes e promover um aprendizado mais próximo de suas vivências. Segundo Marandino et al. (2014), a valorização do cotidiano dos alunos

no ensino de Ciências é fundamental para a construção de saberes significativos e transformadores.

Essas metodologias também desenvolvem habilidades essenciais à cidadania, como o trabalho em equipe, a resolução de problemas e o pensamento crítico. Ao vincular o ensino à realidade social dos educandos, a escola contribui para sua formação como sujeitos conscientes e participativos.

3.4 DESAFIOS NA IMPLEMENTAÇÃO DO ENSINO DE CIÊNCIAS NA EJA

Apesar dos avanços nas propostas pedagógicas, o ensino de Ciências na EJA ainda enfrenta diversos desafios. Um dos principais é a heterogeneidade das turmas, manifestada em diferentes níveis de conhecimento, ritmos de aprendizagem e experiências de vida. Como Staub et al. (2011) demonstram em estudo realizado sobre currículo e material didático na EJA, a diversidade cultural e cognitiva exige "respostas educadoras/integrativas" específicas, que envolvam adaptações curriculares e didáticas capazes de atender às diferentes realidades dos estudantes.

Essa diversidade, embora rica, pode se tornar um obstáculo se o docente não estiver preparado para lidar com ela. As dificuldades de aprendizagem são intensificadas por fatores como a evasão escolar e as condições sociais adversas vividas por muitos estudantes, como pobreza, desemprego e exclusão social (ARROYO, 2017).

Outro desafio relevante diz respeito à formação dos professores. Muitos educadores da EJA não recebem preparação específica para atuar nesse segmento, o que compromete a adoção de metodologias inclusivas e eficazes. A formação continuada torna-se essencial para que os docentes desenvolvam práticas mais sensíveis, críticas e contextualizadas.

Segundo Nova (2001), inovar na escola requer romper com modelos tradicionais e desenvolver uma nova compreensão sobre o papel do educador, especialmente em contextos complexos como o da EJA. O professor deve articular teoria e prática, respeitando o contexto dos alunos e transformando o ensino em uma experiência significativa.

3.5 EDUCAÇÃO POPULAR E APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

A Educação Popular, conforme proposta por Paulo Freire (1996), busca conscientizar os sujeitos sobre sua realidade social, incentivando a autonomia, a participação e a transformação do mundo. Na EJA, essa abordagem é particularmente potente, pois valoriza o saber do aluno e promove a construção coletiva do conhecimento.

O ensino de Ciências, dentro dessa perspectiva, precisa ir além da técnica. Deve fomentar a reflexão crítica sobre temas como saúde, meio ambiente, consumo e cidadania, vinculando esses conteúdos às realidades dos estudantes. Arroyo (2017) defende que a EJA deve ser um espaço de escuta, respeito e ressignificação das experiências de vida dos educandos.

Além disso, a aprendizagem significativa, proposta por David Ausubel (1963), sustenta que a nova informação deve se conectar ao conhecimento prévio do aluno, favorecendo a compreensão e a retenção do conteúdo. Essa teoria é fundamental na EJA, pois reconhece o valor das vivências anteriores como base para o aprendizado.

Por meio de experimentos simples, pesquisas locais e discussões sobre temas atuais, o ensino de Ciências pode ser contextualizado, despertando o interesse e o protagonismo dos estudantes. Marandino et al. (2014) destacam que a ciência, quando ligada ao cotidiano, torna-se mais acessível e relevante, promovendo a emancipação dos sujeitos.

Em Rio Verde, Goiás, o PPP desempenha papel estratégico na organização das práticas pedagógicas voltadas à EJA. Por meio dele, as instituições de ensino articulam suas propostas metodológicas às diretrizes nacionais e às necessidades específicas da comunidade escolar. O PPP é preciso refletir a identidade da escola e incorporar ações que visem à inclusão, à valorização da diversidade e à promoção da cidadania. Isso inclui estratégias para tornar o ensino de Ciências mais significativo e transformador, alinhado às demandas sociais locais e à realidade dos alunos da EJA.

Em 2021, o Conselho Municipal de Educação de Rio Verde aprovou a Resolução nº 010/2021, que estabelece o Currículo de Referência da Rede Municipal para a Educação de Jovens e Adultos (EJA). Esse documento é resultado

de uma construção coletiva e visa orientar as práticas pedagógicas nas unidades escolares, garantindo que o conteúdo oferecido seja relevante, contextualizado e adequado às especificidades dos estudantes da EJA. O currículo contempla princípios como a valorização da experiência de vida do aluno, a aprendizagem significativa e a articulação entre os conhecimentos científicos e o cotidiano.

Dessa forma, o Projeto Político-Pedagógico (PPP) das escolas de Rio Verde deve incorporar as diretrizes definidas no Currículo de Referência, assegurando uma abordagem pedagógica que respeite as singularidades dos estudantes jovens e adultos. Isso implica adotar metodologias que promovam o protagonismo dos alunos, favoreçam a construção coletiva do conhecimento e estabeleçam conexões entre saberes acadêmicos e vivências sociais. Estratégias como rodas de conversa, projetos interdisciplinares e o uso de tecnologias digitais tornam-se ferramentas importantes nesse processo, pois estimulam o pensamento crítico e o engajamento com os conteúdos científicos (FREIRE, 1996 apud MOREIRA; MASINI, 2001).

Embora a implementação do PPP nas turmas da EJA envolva desafios, como a diversidade de faixas etárias, ritmos de aprendizagem e lacunas no conhecimento, essas mesmas características podem ser vistas como potencialidades. O ambiente heterogêneo favorece o intercâmbio de saberes, promovendo uma educação dialógica e significativa. Os educadores devem atuar como mediadores desse processo, reconhecendo o valor das experiências prévias dos alunos e incentivando a construção coletiva do conhecimento, conforme destaca Paulo Freire (1996) em sua proposta de educação libertadora.

3.6 REFERÊNCIAS LEGAIS E INSTITUCIONAIS

A Lei Municipal nº 6.053/2011 estabelece as atribuições dos profissionais da educação em Rio Verde, destacando a importância da participação no planejamento e execução do Projeto Político-Pedagógico (PPP). Além disso, o Instituto Federal Goiano (IF Goiano) – Campus Rio Verde oferece cursos técnicos e programas de educação profissional para jovens e adultos, alinhando-se às diretrizes do PPP e contribuindo para a formação cidadã e emancipatória dos estudantes.

Para aprofundar-se nas práticas pedagógicas e metodológicas adotadas no ensino de Ciências na Educação de Jovens e Adultos (EJA) em Rio Verde, é

recomendável consultar o currículo de referência da Rede Municipal de Ensino. Este documento, aprovado pela Resolução nº 010/2021 do COMERV, estabelece diretrizes específicas para a EJA no município, incluindo adequações curriculares que atendem às necessidades dos estudantes.

O ensino de Ciências na EJA em Rio Verde, Goiás, representa um desafio significativo, mas também uma oportunidade valiosa para a formação cidadã e crítica dos estudantes. O PPP desempenha um papel fundamental no direcionamento das práticas pedagógicas nas escolas que atendem a esse público.

Este documento orientador visa garantir que as metodologias adotadas na EJA sejam adaptadas às necessidades específicas dos alunos, considerando suas experiências de vida e as dificuldades que possam enfrentar no processo de aprendizagem. Em Rio Verde, o PPP é fundamental refletir tanto as diretrizes educacionais gerais quanto as necessidades da comunidade escolar, criando um ambiente de ensino que seja, ao mesmo tempo, inclusivo e acessível.

O currículo de referência da Rede Municipal de Ensino de Rio Verde, aprovado pela Resolução nº 010/2021 do Conselho Municipal de Educação (COMERV), estabelece orientações claras sobre como o conteúdo deve ser abordado na EJA. Esse currículo busca a adequação das práticas pedagógicas às especificidades dos alunos da EJA, garantindo que o conhecimento seja transmitido de maneira contextualizada.

A Resolução também destaca a necessidade de um ensino interdisciplinar que favoreça a integração dos conteúdos de Ciências com outras áreas do conhecimento, criando uma abordagem holística e conectada com a realidade dos estudantes. O currículo busca valorizar a experiência de vida do aluno, permitindo que o aprendizado de Ciências seja significativo e aplicável ao cotidiano.

O PPP das escolas de Rio Verde também deve promover a utilização de metodologias inovadoras e adaptadas à realidade dos alunos da EJA. Uma das principais estratégias pedagógicas recomendadas é a aprendizagem significativa, que, de acordo com David Ausubel (1968), estabelece uma conexão entre o conhecimento prévio dos estudantes e os novos conteúdos.

No ensino de Ciências, isso pode ser feito ao contextualizar o conteúdo com temas que fazem parte da experiência cotidiana dos alunos, como questões de saúde, meio ambiente e tecnologia. A utilização de metodologias ativas, como

projetos colaborativos, pesquisas de campo e o uso de tecnologias digitais, pode tornar o aprendizado mais dinâmico e envolvente, além de promover um desenvolvimento mais crítico e reflexivo dos alunos.

Um dos maiores desafios enfrentados na implementação do PPP na EJA em Rio Verde é a diversidade de idades e experiências dos alunos. Esse público heterogêneo, composto por jovens e adultos com diferentes ritmos de aprendizagem e níveis de conhecimento, exige dos educadores maior flexibilidade e sensibilidade para atender às suas necessidades.

Além disso, muitos alunos da EJA possuem lacunas significativas em seu conhecimento, resultado de interrupções em seus estudos ao longo da vida. Para lidar com essas dificuldades, é essencial que os educadores adotem estratégias que valorizem o processo de aprendizagem contínua, focando na construção gradual do conhecimento e no desenvolvimento de habilidades aplicáveis ao cotidiano dos alunos.

Em relação ao ensino de Ciências especificamente, o PPP de Rio Verde precisa integrar o conteúdo curricular com a Educação Popular, uma abordagem pedagógica que visa à conscientização e à transformação social. No contexto da EJA, a Educação Popular se torna uma ferramenta poderosa para que os alunos possam refletir sobre sua realidade social e buscar soluções para os desafios enfrentados no dia a dia.

O ensino de Ciências, quando orientado por essa perspectiva, torna-se não apenas um meio de adquirir conhecimento técnico, mas também uma forma de empoderar os estudantes, permitindo que eles se tornem sujeitos ativos em sua comunidade e capazes de transformar sua realidade.

A formação contínua dos educadores também é um aspecto essencial para o sucesso do PPP na EJA. Os professores precisam estar preparados para lidar com as especificidades desse público, tendo uma compreensão profunda das questões sociais e culturais que permeiam a vida dos alunos. Para tanto, a formação deve incluir a apropriação de metodologias inovadoras, como as mencionadas anteriormente, e a capacitação para trabalhar com as questões emocionais e cognitivas dos alunos da EJA.

A colaboração entre os professores, as famílias e a comunidade escolar é fundamental para criar um ambiente de aprendizagem acolhedor e eficaz, que

permita aos alunos da EJA conquistar sua autonomia e cidadania por meio do ensino de Ciências.

Portanto, o ensino de Ciências na EJA em Rio Verde deve ser orientado por um PPP que seja flexível, inclusivo e capaz de atender às necessidades e realidades dos alunos. A aplicação de metodologias inovadoras, a interdisciplinaridade, a Educação Popular e a formação contínua dos educadores são fundamentais para garantir que o ensino de Ciências seja não apenas técnico, mas também emancipatório e transformador. Ao adotar essas práticas, as escolas de Rio Verde podem contribuir para a formação de cidadãos críticos, conscientes de seu papel na sociedade e capazes de utilizar o conhecimento científico para transformar sua realidade e melhorar sua qualidade de vida.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso de natureza qualitativa, uma abordagem apropriada para investigar fenômenos contemporâneos em seu contexto real, priorizando contextos múltiplos de evidência (como documentos institucionais, entrevistas e observações), o que permite uma compreensão aprofundada e holística do objeto de estudo (Yin, 2009; Stake, 1995). Com uma abordagem descritiva e documental, o estudo tem como objetivo analisar o tratamento dado ao ensino de Ciências no Projeto Político-Pedagógico (PPP) de uma escola municipal pública de Rio Verde (GO), localizada em um bairro de periferia.

O objeto central de análise é o PPP dessa escola, que oferece a Educação de Jovens e Adultos (EJA) durante o período noturno, atendendo aproximadamente 80 alunos; já o ensino regular é oferecido do 6º ao 9º ano, nos períodos da manhã e da tarde. O PPP é elaborado individualmente por cada escola, com a participação ativa dos servidores (professores e equipe), pais, alunos e membros da comunidade, em conjunto com o auxílio da Secretaria Municipal de Educação de Rio Verde. A investigação baseia-se em documentos oficiais e institucionais — selecionados por serem recentes e disponíveis em sites institucionais ou obtidos por meio de solicitação direta à escola —, buscando compreender como as diretrizes educacionais nacionais são incorporadas à prática pedagógica por meio do PPP.

Além do documento analisado, foram utilizados documentos legais que orientam a organização curricular da EJA e o ensino de Ciências, a saber:

- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB – Lei nº 9.394/1996), com foco nos artigos que tratam da EJA;
- Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos (CNE/CEB, 2000);
- Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018), principalmente no que se refere às competências de Ciências da Natureza;
- Currículo de Referência Municipal de Rio Verde (Resolução COMERV nº 010/2021).

A escolha da escola e a coleta dos documentos escolares foram baseadas na identificação de instituições em funcionamento com atendimento à EJA no município de Rio Verde e que disponibilizam seu Projeto Político-Pedagógico, seja de forma acessível ou mediante solicitação.

A coleta de dados foi realizada de forma documental, a partir de: consulta direta aos sites das escolas e da Secretaria Municipal de Educação de Rio Verde (GO), solicitações via e-mail ou presencialmente à unidade, acesso a documentos normativos nacionais (LDB, BNCC, Diretrizes da EJA) disponíveis nos portais oficiais do MEC e do CNE, e levantamento do Currículo de Referência Municipal, também acessado por meio de portais institucionais. Todos os documentos foram organizados e catalogados conforme a escola, ano de publicação e modalidade de ensino ofertada.

Para o tratamento dos dados, foi utilizada a análise de conteúdo, com base nos procedimentos propostos por Bardin (2011). A análise adotou uma abordagem temática, buscando identificar categorias recorrentes no texto do PPP, principalmente no que se refere ao ensino de Ciências na EJA.

As categorias preliminares foram: (a) finalidades e objetivos da EJA no ensino de Ciências; (b)metodologias e estratégias de ensino propostas; (c) formação e papel do professor na EJA; (d) desafios e dificuldades apontados; e conexões com os documentos legais (BNCC, LDB, Diretrizes da EJA). Também foi realizada uma análise comparativa entre o PPP coletado, observando como a escola aborda as especificidades da EJA e o ensino de Ciências, e em que medida essas abordagens dialogam com os documentos oficiais.

Os dados extraídos dos documentos foram discutidos à luz do referencial teórico adotado neste trabalho, com destaque para: Paulo Freire (1996), no que tange à educação emancipadora e contextualizada; David Ausubel (1968), sobre aprendizagem significativa; Bardin (2011), com base nos procedimentos de análise de conteúdo; Almeida e Moran (2015), sobre metodologias ativas e ensino com tecnologias. Assim, analisaram-se as lacunas, os avanços e os desafios presentes no PPP em relação ao ensino de Ciências na EJA. Ao final, foram sugeridas possíveis melhorias nos documentos escolares analisados, visando à promoção de um ensino mais inclusivo, contextualizado e coerente com as diretrizes da EJA.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise do PPP da escola pública investigada em Rio Verde (GO), que oferta a Educação de Jovens e Adultos (EJA), revelou aspectos relevantes sobre a forma como o ensino de Ciências é concebido e operacionalizado nesse contexto. A investigação foi guiada pela pergunta: “Como o ensino de Ciências está contemplado no Projeto Político-Pedagógico de uma escola pública de Rio Verde (GO) que oferta a EJA, e em que medida esse documento dialoga com os princípios das diretrizes nacionais e municipais para essa modalidade de ensino?

A partir da análise de conteúdo com base em Bardin (2011), emergiram cinco categorias principais: finalidades e objetivos da EJA no ensino de Ciências; metodologias e estratégias de ensino propostas; formação e papel do professor; desafios e dificuldades apontados; e conexões com os documentos legais. Essas categorias permitiram compreender as lacunas e os avanços na implementação de uma abordagem pedagógica crítica, emancipadora e significativa no ensino de Ciências.

Na categoria “finalidades e objetivos da EJA no ensino de Ciências”, identificou-se que o PPP analisa superficialmente os objetivos dessa disciplina. Embora mencione o desenvolvimento da autonomia e da cidadania como metas educacionais, o documento não explicita como o ensino de Ciências pode contribuir diretamente para essas metas, revelando uma lacuna na integração dos objetivos pedagógicos com a especificidade do componente curricular. A BNCC (2018), ao tratar das Ciências da Natureza, enfatiza a importância da compreensão do mundo

físico, biológico e tecnológico para o exercício da cidadania, algo que não aparece com clareza no documento analisado.

Quanto às “metodologias e estratégias de ensino”, o PPP apresenta um discurso genérico sobre práticas interativas e contextualizadas, mas carece de exemplos concretos e de alinhamento com metodologias ativas, como as propostas por Almeida e Moran (2015), que defendem o uso de projetos, resolução de problemas e tecnologias digitais. A ausência de um plano metodológico estruturado compromete a efetividade do ensino de Ciências na EJA, especialmente considerando que os alunos dessa modalidade têm experiências de vida diversificadas e, muitas vezes, já carregam saberes prévios significativos, conforme defendido por Ausubel (1963).

Na análise da “formação e papel do professor na EJA”, o documento reconhece a importância do educador como mediador do conhecimento, mas não descreve ações concretas para sua formação continuada, tampouco propõe incentivos para que os docentes se apropriem de práticas inovadoras. Arroyo (2017) e Freire (1996) destacam que o professor da EJA precisa atuar como um agente político-pedagógico, comprometido com a transformação social e a escuta ativa dos sujeitos da educação. Essa dimensão crítica e emancipadora está ausente ou pouco explorada no PPP analisado.

No que se refere aos “desafios e dificuldades apontados”, o PPP destaca a heterogeneidade da turma, o histórico de fracasso escolar e a evasão como obstáculos ao processo de ensino-aprendizagem. No entanto, falha ao não propor estratégias efetivas para superar esses desafios. Uma proposta pedagógica que se inspire na Educação Popular, como propõe Freire (1996), poderia oferecer caminhos mais promissores, considerando a valorização dos saberes dos alunos e a construção coletiva do conhecimento.

A categoria “conexões com os documentos legais” revelou que há menções à LDB (Lei nº 9.394/1996), às Diretrizes Curriculares da EJA (2000), à BNCC (2018) e ao Currículo de Referência de Rio Verde (Resolução COMERV nº 010/2021), porém essas conexões são superficiais e pouco operacionais. O PPP não detalha como os princípios orientadores desses documentos se traduzem em práticas pedagógicas específicas no ensino de Ciências.

Apesar dessas limitações, o PPP demonstra abertura para a contextualização do conteúdo e para a interdisciplinaridade, o que está em sintonia com o Currículo de Referência Municipal, que recomenda o ensino de Ciências de forma integrada a temas sociais, ambientais e de saúde. Esse aspecto positivo pode ser um ponto de partida para o fortalecimento de práticas mais significativas e transformadoras.

Dessa forma, os resultados evidenciam que, embora o PPP da escola investigada traga em seu discurso a intenção de oferecer uma educação inclusiva e cidadã, há um descompasso entre o que é declarado e o que é efetivamente proposto em relação ao ensino de Ciências na EJA. Para que esse ensino seja emancipador, como preconizam as diretrizes legais e o referencial teórico adotado, é necessário investir na formação continuada dos docentes, na elaboração de planos pedagógicos coerentes com as metodologias ativas e na valorização dos saberes dos estudantes, criando uma proposta curricular flexível, dialógica e contextualizada.

Essas constatações reforçam a importância de um PPP vivo, que dialogue com a realidade dos sujeitos da EJA e que seja constantemente revisitado à luz das práticas escolares e das transformações sociais. O ensino de Ciências, nesse contexto, não deve ser apenas uma disciplina técnica, mas sim um instrumento para o desenvolvimento da consciência crítica, da autonomia e da participação ativa na sociedade.

Além das questões analisadas no PPP, é importante destacar que, na cidade de Rio Verde (GO), existe uma grande demanda pela Educação de Jovens e Adultos (EJA), onde não atende plenamente a demanda real de estudantes interessados, o que evidencia a necessidade de ampliação dessa modalidade de ensino na rede pública municipal. Atualmente, o número de escolas que ofertam a EJA é insuficiente para atender a todos que buscam retomar seus estudos, especialmente considerando o crescimento populacional e as demandas específicas de trabalhadores, jovens e adultos que não concluíram a educação básica em idade regular. Assim, faz-se urgente a criação de novas unidades escolares e a ampliação de vagas, garantindo o direito à educação e contribuindo para a inclusão social e o fortalecimento da cidadania no município.

5.1 RECOMENDAÇÕES PARA FORTALECER O ENSINO DE CIÊNCIAS NA EJA

O PPP deve ser ampliado para incluir, de forma concreta, o uso de metodologias ativas — como Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), resolução de problemas e instrução por pares — que vêm mostrando eficácia no engajamento de alunos da EJA e na promoção de aprendizagem significativa .Recomenda-se incluir no PPP ações que conectem conteúdos de Ciências à experiência cotidiana e aos saberes prévios dos estudantes (por ex.: projetos de horta, investigações ambientais etc.), reforçando a construção de significados a partir da realidade dos alunos.

O documento deve prever a utilização de kits simples, simulações, vídeos, jogos educativos e recursos digitais, possibilitando práticas científicas mesmo sem laboratórios completos e promovendo maior compreensão e motivação .O PPP precisa detalhar ações concretas de capacitação docente — como oficinas, mentorias e cursos focados no ensino de Ciências na EJA —, considerando que a formação contínua é essencial para superar desafios como turmas heterogêneas e escassez de infraestrutura..

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise do Projeto Político-Pedagógico (PPP) da escola pública de Rio Verde (GO), que oferta a Educação de Jovens e Adultos (EJA), revelou importantes aspectos sobre como o ensino de Ciências é abordado nesse contexto. Embora o PPP reconheça a relevância da disciplina de Ciências na formação cidadã e crítica dos alunos, buscando contextualizar os conteúdos científicos com a realidade dos estudantes, ainda há lacunas significativas quanto à aplicação efetiva dos documentos normativos e à consideração das especificidades do público-alvo da EJA.

A partir dos documentos analisados, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), as Diretrizes da EJA e a LDB, foi possível perceber que o PPP busca alinhar-se com as orientações normativas, mencionando de maneira geral as diretrizes de ensino, como a interdisciplinaridade e a abordagem significativa dos conteúdos. No entanto, embora essas diretrizes estejam presentes no discurso do PPP, elas não são suficientemente detalhadas nas propostas pedagógicas, o que limita sua concretização prática no dia a dia escolar. Essa falta de detalhamento é

especialmente evidente na articulação das metodologias ativas e inovadoras, que são fundamentais para o engajamento dos alunos da EJA, mas que carecem de uma implementação mais robusta e adaptada às realidades desse público.

Outro ponto crucial identificado foi a formação docente. Embora o PPP reconheça a importância da capacitação dos professores, não se observa uma proposta clara e contínua de formação voltada para as necessidades específicas dos alunos da EJA, como a atenção a questões cognitivas, emocionais e sociais que impactam o processo de aprendizagem. A formação contínua, a utilização de metodologias diferenciadas e o uso das tecnologias educacionais são aspectos que precisam ser mais enfatizados para que os professores se sintam preparados para lidar com a diversidade presente na EJA e possam conduzir ensino de Ciências que vá além da simples transmissão de conteúdo, desenvolvendo também a capacidade crítica dos alunos.

Além disso, o PPP analisado não contempla de forma suficiente as especificidades dos alunos da EJA, especialmente no que diz respeito à diversidade etária e de experiências de vida. Os alunos da EJA possuem trajetórias educacionais interrompidas e, muitas vezes, enfrentam desafios significativos para se reintegrarem ao processo de aprendizagem. O PPP, embora proponha a construção de um ambiente inclusivo, ainda carece de estratégias mais eficazes que considerem essas diversidades de forma sistemática, promovendo um ensino de Ciências que não apenas contemple as necessidades acadêmicas, mas também apoie o desenvolvimento pessoal e social dos alunos.

Portanto, conclui-se que o ensino de Ciências, no PPP da escola de Rio Verde, ainda precisa avançar em direção a uma integração mais eficaz com as orientações da BNCC, LDB e as Diretrizes da EJA. A implementação de metodologias inovadoras e a capacitação contínua dos professores são essenciais para transformar o ensino de Ciências na EJA em um instrumento de empoderamento e emancipação social, como defendido por Freire (1996) e Ausubel (1968). É imprescindível que o PPP seja revisado e reformulado para que o ensino de Ciências não se restrinja à transmissão de conteúdo técnico, mas se torne um processo dinâmico, interativo e transformador, capaz de formar cidadãos críticos e conscientes de seu papel na sociedade. Para isso, será fundamental um maior investimento em formação docente, desenvolvimento de metodologias ativas e a

participação da comunidade escolar na construção e acompanhamento das práticas pedagógicas.

Em suma, a pesquisa indica que o PPP, embora esteja alinhado a algumas diretrizes normativas, precisa ser repensado e reestruturado para atender de maneira mais eficaz às necessidades dos alunos da EJA e, assim, promover um ensino de Ciências mais inclusivo, contextualizado e emancipador, capaz de contribuir para a transformação social dos sujeitos que frequentam a EJA.

7 REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M.E.B.; MORAN, J.M. **Metodologias ativas e ensino com tecnologias**. São Paulo: Editora Pearson, 2015.

ARROYO, M. **Educação de jovens e adultos:** um campo de direitos e de sujeitos. São Paulo: Cortez, 2017.

AUSUBEL, D.P. **The Psychology of Meaningful Verbal Learning.** New York: Grune&Stratton,1963.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** São Paulo: Edições 70, 2011.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC): educação é a base. Brasília, DF: MEC/CONSED/UNDIME, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_publicacao.pdf> Acesso em: 25 fev. 2025.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos.** Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CEB 1, 2000. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB012000.pdf.> Acesso em: 15 fev. 2025.

BRASIL. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: [Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos], 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **Educação de Jovens e Adultos: fundamentos, políticas e práticas.** Brasília: MEC/SECAD, 2006.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GADOTTI, M. **Educação de jovens e adultos:** uma aprendizagem ao longo da vida. São Paulo: Editora Cortez, 2012. Disponível em: <legislacao.rioverde.go.gov.br.> Acesso em: 21 fev. 2025.

LEI MUNICIPAL nº 6.053/2011. Dispõe sobre o Plano de Cargos, Carreiras e Remuneração dos Profissionais da Educação Básica do Município de Rio Verde – GO.

LIBÂNEO, J.C. **Educação escolar, políticas, estruturas e organização.** São Paulo: Cortez, 2012.

MARANDINO, et al. **Ensino de Ciências e Biologia:** reflexões e desafios. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2014.

MOREIRA, M. A.; MASINI, E. F. S. **Aprendizagem significativa:** a teoria de David Ausubel. São Paulo: Centauro, 2001

NOVA, A. **Os desafios da escola pública.** Porto: ASA, 2001.

RESOLUÇÃO COMERV nº 010, de 2021. Currículo de Referência da Educação de Jovens e Adultos – EJA da Rede Municipal de Ensino de Rio Verde – GO. Disponível em: <https://comerv.rioverde.go.gov.br/legislacao.php.> Acesso em: 4 mar. 2025

STAUB, Tatiane; STRIEDER, Dulce Maria; MALACARNE, Vilmar; et al. O ensino de Ciências e a heterogeneidade cultural na Educação de Jovens e Adultos: um estudo sobre o currículo e o material didático. Anais do VII Encontro Internacional de Produção Científica, 25–28 de outubro de 2011.

STAKE, Robert E. The Art of Case Study Research. Thousand Oaks, CA: Sage, 1995.

STROHSCHOEN, Andreia Aparecida Guimarães et al. Metodologias ativas, metodologias participativas e tecnologias digitais no ensino de ciências – relatos de experiências. Anais IX CONEDU, 2023. Disponível em: https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/96213. Acesso em: 19 jun. 2025.

VEIGA, I.P.A. **Projeto político-pedagógico da escola:** uma construção possível. Campinas: Papirus, 2003.

YIN, Robert K. Case Study Research: Design and Methods, 5. Ed. Thousand Oaks, CA: Sage, 2009.