

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO  
CURSO DE PEDAGOGIA**

**MILENA FERREIRA DOS SANTOS**

**TIPOS E TIPOLOGIAS DOS ESPAÇOS DE APRENDIZAGEM NOS PPCS DAS  
LICENCIATURAS DA UFAM - MANAUS**

**MANAUS-AM**

**2026**

**MILENA FERREIRA DOS SANTOS**

**TIPOS E TIPOLOGIAS DOS ESPAÇOS DE APRENDIZAGEM NOS PPCS DAS  
LICENCIATURAS DA UFAM - MANAUS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
ao Curso de Pedagogia da Universidade Federal  
do Amazonas (UFAM), como requisito para  
obtenção do título de Pedagoga.

Orientador: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Fabiane Maia Garcia

**MANAUS-AM**

**2026**

**MILENA FERREIRA DOS SANTOS**

**TIPOS E TIPOLOGIAS DOS ESPAÇOS DE APRENDIZAGEM NOS PPCS DAS  
LICENCIATURAS DA UFAM - MANAUS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
ao Curso de Pedagogia da Universidade Federal  
do Amazonas (UFAM) como requisito parcial  
para obtenção do grau de Licenciada em  
Pedagogia.

Este trabalho foi defendido e aprovado pela banca em 17/12/2025

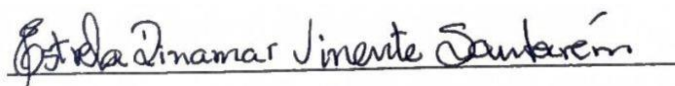
**BANCA EXAMINADORA**



Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Fabiane Maia Garcia - UFAM  
Orientadora



Prof.<sup>a</sup> Dra.<sup>a</sup> Kátia de Oliveira Lima - SEMED - MAO (Membro Externo)  
Avaliador



Prof.<sup>a</sup> Estrela Vinente Dinamar - SEDUC-AM (Membro Externo)  
Avaliador

## RESUMO

O presente estudo analisa os tipos e tipologias dos espaços de aprendizagem presentes nos Projetos Pedagógicos de Curso (PPCs) das licenciaturas ofertadas no campus de Manaus da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), buscando compreender como esses espaços são configurados e representados nos documentos institucionais voltados para a organização e funcionamento dos cursos. O problema de pesquisa centra-se na necessidade de identificar de que forma os PPCs incorporam concepções contemporâneas de espaços de aprendizagem, considerando as demandas da educação na região amazônica. O estudo tem como objetivo principal analisar a configuração que os espaços de aprendizagem assumem nos PPCs das diferentes licenciaturas da UFAM, identificando suas tipologias e implicações formativas. Entende-se por tipo a classificação geral dos espaços de aprendizagem (físicos, digitais e sociais) e por tipologia a classificação sistemática desses espaços a partir de critérios previamente definidos. Metodologicamente, a pesquisa adota uma abordagem qualitativa, combinando revisão de literatura e análise documental. Foram consultadas bases de dados acadêmicas com os descritores “espaços de aprendizagem”, “projeto pedagógico de curso” e “licenciaturas”. Também foram analisados 7 PPCs disponíveis no portal institucional da UFAM, que serviram como fonte primária para a compreensão das práticas formativas descritas. A análise seguiu os procedimentos da análise de conteúdo, contemplando as etapas de pré-análise, exploração e interpretação dos dados. Os resultados apontam que os PPCs reconhecem a importância dos espaços de aprendizagem, especialmente dos espaços formais, como salas de aula, bibliotecas, laboratórios, mas ainda apresentam lacunas na explicitação de suas funções pedagógicas e na integração entre os diferentes tipos e tipologias espaciais. Dessa forma, embora haja avanços conceituais na valorização de ambientes diversificados de ensino, os documentos analisados ainda carecem de maior aprofundamento teórico e coerência metodológica. O estudo contribui, assim, para o fortalecimento das políticas de formação docente e para o aprimoramento dos PPCs das licenciaturas da UFAM, reforçando a importância da revisão contínua dos espaços educativos como parte essencial da prática formativa.

**Palavras-chave:** Espaços de aprendizagem; Projeto pedagógico de curso; Formação docente; Universidade Federal do Amazonas.

## Sumário

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>6</b>
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>8</b>
<b>3. METODOLOGIA.....</b>	<b>10</b>
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>16</b>
4.1 Sala de Aula .....	18
4.2 Laboratório.....	19
4.3 Biblioteca .....	20
4.4 Plataformas Digitais .....	21
4.5 Diretórios Centrais de Estudantes (DCE).....	22
4.6 Análise e Discussão .....	23
<b>5. CONCLUSÃO.....</b>	<b>25</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>27</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A análise dos espaços de aprendizagem nos cursos de licenciatura mostra-se relevante diante da necessidade de compreender como as instituições estruturam, organizam e disponibilizam ambientes que favorecem a formação docente. Esses espaços, formais e não formais, influenciam diretamente o desenvolvimento das competências profissionais, a qualidade das práticas pedagógicas e a efetividade dos processos formativos. Assim, investigar como eles aparecem nos documentos oficiais torna-se fundamental para avaliar a coerência entre o que está previsto e o que se espera da formação inicial de professores.

O Projeto Pedagógico de Curso (PPC) deve ser compreendido como o resultado do planejamento da organização didático-pedagógica de um curso, onde são definidos os objetivos, o perfil do profissional a ser formado, a estrutura curricular, a metodologia a ser adotada para a consecução da proposta, a sistemática da avaliação da aprendizagem, os recursos humanos disponíveis, a infraestrutura necessária, as formas de gestão e avaliação do PPC, bem como outros aspectos imprescindíveis à sua efetivação (UFAM, 2023).

Dessa forma, o PPC é o documento que orienta a organização e o desenvolvimento do curso de licenciatura, incluindo a definição dos espaços de aprendizagem. É nesse documento que se detalha como serão utilizados para promover a articulação entre teoria e prática, o desenvolvimento de competências e a formação integral do futuro professor (Veiga Neto, 2004). Os espaços de aprendizagem nas universidades englobam ambientes físicos, virtuais e sociais que promovem o desenvolvimento integral dos estudantes, abordando além das salas de aula tradicionais, incluindo laboratórios, bibliotecas, áreas ao ar livre, plataformas digitais, e espaços colaborativos que favorecem a interação e o aprendizado.

Ao detalhar os espaços de aprendizagem e as estratégias pedagógicas utilizadas, o PPC garante a coerência e a qualidade da formação do futuro professor, preparando-o para os desafios e as oportunidades da sua atuação profissional. Segundo Costa (2021) a escola pode ser compreendida como um espaço de aprendizagem, em que práticas e ambientes influenciam o processo educativo e a constituição de saberes. A definição desse espaço, sua adaptação às necessidades dos alunos e a disponibilização de recursos adequados são fundamentais para o sucesso do curso.

A escolha do tema justifica-se pela relevância de compreender como os cursos de formação de professores têm estruturado seus ambientes educativos frente às transformações

contemporâneas no campo da educação. A formação docente demanda processos formativos que articulem teoria e prática, promovam a interdisciplinaridade e incentivem o protagonismo dos licenciandos.

Esses processos se materializam nos diferentes contextos de aprendizagem, tornando fundamental analisar as configurações espaciais descritas nos PPCs, bem como as concepções pedagógicas que os orientam.

A relevância do estudo se intensifica no cenário amazônico, marcado por diversidade sociocultural, geográfica e tecnológica que impõe desafios específicos à organização dos ambientes formativos. Essas particularidades históricas, culturais e territoriais impactam diretamente o planejamento e o uso dos espaços educativos, tornando indispensável que sejam considerados nos documentos institucionais.

Nesse contexto, a Universidade Federal do Amazonas, por sua amplitude territorial e diversidade de licenciaturas, constitui um campo fértil para investigar de que forma os espaços de aprendizagem são planejados e descritos nos documentos oficiais. Compreender essas tipologias torna-se essencial para avaliar se os Projetos Pedagógicos de Curso atendem às Diretrizes Curriculares Nacionais e às demandas formativas de uma educação contextualizada, crítica e inclusiva, sensível às realidades amazônicas.

O objetivo deste trabalho foi analisar a configuração que os espaços de aprendizagem assumem nos Projetos Pedagógicos de diferentes licenciaturas da Universidade Federal do Amazonas, em Manaus, identificando os tipos e tipologias predominantes e compreendendo como esses espaços são descritos e articulados nos PPCs em relação ao processo formativo docente.

A metodologia possui caráter qualitativo, baseada em revisão de literatura e análise documental. A revisão contemplou estudos que abordam o conceito e as tipologias dos espaços de aprendizagem, os projetos pedagógicos de curso e a formação docente, utilizando bases como o Google Acadêmico, com análise de estudos utilizados na fundamentação da pesquisa. Além disso, foram analisados os PPCs disponíveis no portal institucional da UFAM, com o objetivo de identificar, nos documentos, como os espaços formais e não formais de aprendizagem são descritos e valorizados. A análise dos dados seguiu os princípios da análise de conteúdo, permitindo a interpretação crítica e comparativa entre o que é proposto na literatura e o que está efetivamente representado nos PPCs.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Oliveira *et al.* (2018), os espaços de aprendizagem configuram-se como ambientes organizados intencionalmente para promover experiências educativas, sendo influenciados tanto pela estrutura material quanto pelas metodologias e pelas relações sociais que ali se estabelecem. Nessa perspectiva, o espaço educativo não é neutro, mas atua diretamente na forma como os estudantes aprendem e se relacionam com o conhecimento, constituindo-se como elemento ativo do processo formativo.

No que se refere aos tipos de espaços de aprendizagem, estes podem variar conforme sua função pedagógica e o modo de utilização. Há espaços voltados à aprendizagem individual, que privilegiam a concentração e o estudo autônomo, como salas de estudo e bibliotecas; espaços destinados à aprendizagem colaborativa, que estimulam a interação em pequenos grupos; e espaços amplos e abertos, que favorecem a aprendizagem social e informal, como áreas de convivência, pátios e ambientes multifuncionais. Esses diferentes tipos coexistem nas instituições educacionais e atendem a distintas necessidades pedagógicas, contribuindo para experiências de aprendizagem mais flexíveis e significativas (Salih *et al.*, 2024).

Assim, os espaços de aprendizagem previstos nos PPCs das licenciaturas devem contemplar diferentes tipologias, compreendidas como a classificação sistemática dos ambientes educativos a partir de critérios como grau de formalidade, flexibilidade, finalidade pedagógica e nível de abertura. Nessa perspectiva, distinguem-se os espaços formais, planejados institucionalmente para o desenvolvimento de atividades pedagógicas estruturadas, como salas de aula, laboratórios, bibliotecas e ambientes de estágio supervisionado quando realizados em escolas, e os espaços não formais, nos quais a aprendizagem ocorre de maneira intencional, porém fora do sistema escolar regular, a exemplo de museus, projetos de extensão, atividades culturais e científicas, oficinas comunitárias e ações desenvolvidas em organizações sociais (Henckes e Strohschoen, 2019). A articulação entre essas diferentes tipologias amplia a compreensão do papel social do professor e contribui para uma formação docente mais contextualizada, crítica e socialmente comprometida.

Conforme Gohn (2009), a educação não formal caracteriza-se por práticas educativas organizadas, com intencionalidade pedagógica, mas desenvolvidas fora do ambiente escolar, desempenhando papel fundamental na formação social, política e cidadã dos sujeitos. Essa distinção é central para a análise dos PPCs, pois permite compreender que ambientes de estágio

podem assumir caráter formal quando vinculados à escola, ou não formal quando desenvolvidos em contextos comunitários e extensionistas.

No âmbito dos PPCs, Fehr et al. (2022) situam esse documento como um instrumento que busca responder aos desafios de um mundo complexo, conflituoso e diverso, defendendo uma formação inter e transdisciplinar que ultrapasse os limites da sala de aula. Entretanto, Oliveira et al. (2022) alertam que as reformas educacionais brasileiras, especialmente a partir dos anos 1990, foram fortemente influenciadas por interesses de cunho capitalista, o que contribuiu para a valorização de competências voltadas ao mercado de trabalho em detrimento de uma formação crítica e humanista.

Autores como Dambros e Mussio (2014), Silva e Abreu (2008), Bueno e Almeida (2016) e Cruz, Ramos e Silva (2017) analisam criticamente a consolidação do discurso da polivalência docente, associado às demandas do sistema produtivo neoliberal. Saviani (2016) reforça que a formação docente e os espaços de aprendizagem devem estar comprometidos com a emancipação humana e a transformação social, e não apenas com a adaptação às exigências do mercado.

Os ambientes educativos previstos nos Projetos Pedagógicos de Curso das licenciaturas são fundamentais para a formação docente, na medida em que constituem ambientes físicos, virtuais ou simbólicos nos quais se constroem saberes, se articulam teoria e prática e se fortalecem as identidades profissionais. Pimenta e Lima (2006) defendem que a formação docente deve ir além da transmissão de conteúdos, valorizando os espaços de aprendizagem como lugares de reflexão crítica e prática social. Tardif (2014) complementa ao afirmar que os saberes docentes são plurais e se constroem nas interações entre universidade, escola e comunidade, o que reforça a importância da articulação entre espaços formais e não formais nos PPCs.

As concepções contemporâneas sobre as práticas educativas mediadas pela tecnologia incorporam a distinção entre espaços físicos e virtuais, reconhecendo o papel central das tecnologias digitais na educação. Papaioannou *et al.* (2023) e Moran (2015) destacam que plataformas digitais, Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) e modelos híbridos ampliam o acesso à educação, flexibilizam tempos e espaços e favorecem metodologias ativas.

No contexto amazônico, essas concepções assumem relevância singular, considerando as grandes distâncias geográficas, a diversidade sociocultural e as desigualdades de acesso. Segundo SANTOS e CARVALHO (2021, p. 6), essas práticas educativas têm possibilitado

novas experimentações de aprender-ensinar com o outro e com a cidade, de produzir-ressignificar conhecimentos, de criar-colaborar todos-todos e de promover-construir laços sociais e afetivos. Assim, é fato que o uso de tecnologias digitais e plataformas educacionais na Amazônia contribui para a democratização do acesso à formação docente e para o desenvolvimento de práticas pedagógicas contextualizadas ao território.

Assim, nos PPCs das licenciaturas, a concepção de espaços de aprendizagem deve abranger tipologias arquitetônicas, pedagógicas e tecnológicas, considerando espaços formais, não formais e virtuais. Essa abordagem é fundamental para garantir uma formação docente crítica, diversificada e contextualizada, especialmente no contexto amazônico, no qual o território, a cultura e a tecnologia se articulam como dimensões indissociáveis do processo educativo.

Para fins deste estudo, estabelece-se a distinção entre tipo e tipologia dos espaços de aprendizagem. Compreende-se “tipo” como a classificação geral dos espaços formativos, abrangendo dimensões arquitetônicas, pedagógicas e tecnológicas. Já a “tipologia” refere-se às formas específicas que esses espaços assumem nos Projetos Pedagógicos de Curso, considerando sua organização, função pedagógica e articulação com o currículo das licenciaturas.

### **3. METODOLOGIA**

Esta pesquisa caracteriza-se como qualitativa, de natureza bibliográfica e documental, com foco na análise conceitual e reflexiva dos PPCs das licenciaturas ofertadas no campus de Manaus da Universidade Federal do Amazonas, buscando compreender a organização dos espaços de aprendizagem, sejam eles formais ou não formais, e suas implicações para a formação docente. Como fonte principal de dados, foram utilizados os PPCs disponibilizados no portal da UFAM, permitindo uma análise crítica do conteúdo original dos documentos, identificando a estruturação dos espaços de aprendizagem e a integração entre teoria, prática e tecnologias educacionais.

A pesquisa orienta-se pelos seguintes objetivos específicos: Analisar os tipos e tipologias de espaços de aprendizagem previstos nos Projetos Pedagógicos de Curso das licenciaturas da UFAM - Manaus; Identificar como os espaços de aprendizagem formais e não formais são organizados e caracterizados nos PPCs das licenciaturas investigadas; e Verificar

a presença, ausência e o nível de detalhamento dos diferentes espaços de aprendizagem nos documentos analisados.

Foram analisados 7 PPCs de cursos de licenciatura da UFAM, sendo eles: Letras - Língua Portuguesa; Ciências Biológicas; Pedagogia; Matemática; Química; Filosofia; e Educação Física. Esses documentos constituem o corpus central da pesquisa e foram utilizados para identificar a presença, ausência, detalhamento e função de diferentes espaços de aprendizagem.

Inicialmente, foram selecionados 10 PPCs para compor o estudo, incluindo também os cursos de Geografia, História e Licenciatura Indígena. Contudo, durante o processo de coleta dos dados, constatou-se que esses três documentos não estavam disponíveis para acesso público nos portais institucionais da UFAM nem em repositórios oficiais. Essa indisponibilidade impossibilitou a leitura integral e a extração sistemática das informações necessárias, o que levou à exclusão desses cursos da pesquisa. Assim, o corpus final consolidou-se com os 07 PPCs acessíveis, garantindo a consistência metodológica e a integridade da análise.

As categorias escolhidas foram: Sala de aula; Laboratórios; Biblioteca; Plataformas digitais/AVAs; e Diretórios Centrais e Acadêmicos de Estudantes (DCE/DA). Essa categorização orientou a análise de forma sistemática, permitindo a comparação entre os cursos e a identificação de padrões, lacunas e especificidades na forma como os espaços de aprendizagem são institucionalizados e descritos nos PPCs.

Complementarmente, realizou-se uma revisão de literatura nas principais bases de dados acadêmicas, utilizando os descritores “espaços de aprendizagem”, “projeto pedagógico de curso” e “licenciaturas”. Foram identificados diversos trabalhos relacionados à temática, a partir de buscas em bases acadêmicas, dos quais 10 foram selecionados por sua relevância, atualidade e pertinência ao tema, fornecendo subsídios teóricos sobre tipologias arquitetônicas, pedagógicas e tecnológicas dos espaços de aprendizagem (Tabela 1).

A seleção dos artigos considerou critérios rigorosos, incluindo: publicações entre 2018 e 2025, período escolhido por reunir estudos que refletem as discussões contemporâneas sobre formação docente e inovação nos espaços de aprendizagem; abordagem explícita sobre espaços de aprendizagem em cursos de licenciatura; classificação como artigos científicos; e disponibilidade de texto completo em português ou inglês. Esses critérios garantiram a relevância, atualidade e consistência teórica do material utilizado na pesquisa.

A análise dos PPCs e da literatura seguiu a técnica de análise de conteúdo, composta pelas etapas de pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, conforme Bardin (2006). Na pré-análise, organizou-se o corpus, realizou-se leitura exploratória e definiram-se categorias e indicadores; na exploração do material, procedeu-se à codificação e classificação das informações, identificando padrões e convergências; e no tratamento dos resultados, interpretaram-se criticamente os dados à luz do referencial teórico. Dessa forma, a metodologia permitiu integrar o que é preconizado nos documentos oficiais dos cursos com as discussões da literatura sobre melhores práticas em espaços de aprendizagem, possibilitando reflexões sobre a formação docente e a adequação dos PPCs às demandas pedagógicas contemporâneas.

Segundo Andrade (2010, p. 25), a pesquisa bibliográfica é a habilidade fundamental nos cursos de graduação, uma vez que constitui o primeiro passo para todas as atividades acadêmicas. Uma pesquisa de laboratório ou de campo implica, necessariamente, a pesquisa bibliográfica preliminar. Seminários, painéis, debates, resumos críticos, monográficas não dispensam a pesquisa bibliográfica, pois ela é obrigatória nas pesquisas exploratórias, na delimitação do tema de um trabalho ou pesquisa, no desenvolvimento do assunto, nas citações e na apresentação das conclusões.

No contexto da Universidade Federal do Amazonas, a análise dos Projetos Pedagógicos de Curso se torna elemento central para compreender como os espaços de aprendizagem estão previstos, organizados e disponibilizados. Esses documentos reúnem diretrizes sobre a infraestrutura necessária para a execução das práticas pedagógicas, a articulação entre teoria e prática e o uso dos ambientes físicos e virtuais, servindo como parâmetro para avaliar se as condições oferecidas atendem às exigências do perfil profissional a ser formado. Dessa forma, a pesquisa documental permitiu identificar não apenas a existência desses espaços, mas também a coerência entre o planejamento institucional e as demandas formativas de cada licenciatura.

Além disso, a integração entre a análise dos PPCs e a pesquisa bibliográfica possibilitou estabelecer um diálogo entre as orientações institucionais da UFAM e o referencial teórico contemporâneo sobre formação docente e espaços de aprendizagem. Esse cruzamento de dados contribuiu para uma avaliação mais crítica sobre a adequação, relevância e potencial de cada ambiente de ensino, desde salas de aula tradicionais até laboratórios, brinquedotecas, bibliotecas e ambientes virtuais. Assim, a metodologia adotada viabilizou uma compreensão

mais ampla sobre como os espaços de aprendizagem contribuem para a qualidade da formação de professores.

**Tabela 1: Artigos selecionados para o estudo.**

Autor e Ano	Título	Objetivos	Resultados
Oliveira et al., 2018.	Espaços de Aprendizagem em Educação Profissional e Tecnológica: discussão e caracterização.	Discutir o termo Espaços de Aprendizagem, especificamente na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), e destacar os aspectos que caracterizam esses espaços.	Os Espaços de Aprendizagem caracterizam-se, principalmente, como locais onde o conhecimento é estruturado de forma física ou virtual, visando facilitar o processo de aprendizagem.
Salih et al., 2024.	Typology of Informal Learning Spaces (ILS) in Sustainable Academic Education: A Systematic Literature Review in Architecture and Urban Planning	Identificar e categorizar uma tipologia de Espaços Informais de Aprendizagem (ILS) dentro do contexto da educação acadêmica sustentável.	Os espaços informais de aprendizagem podem ser organizados em diferentes tipos, desde ambientes internos privados até espaços externos públicos, refletindo a diversidade de usos nos contextos educacionais.
Henckes e Strohschoen, 2019.	Alfabetização científica em espaços não formais de ensino e de aprendizagem	Analisar como professores da Educação Infantil, dos Anos Iniciais e Anos Finais do Ensino Fundamental utilizam espaços não formais de ensino e aprendizagem para promover a alfabetização científica entre seus alunos.	Embora a maioria dos professores investigados desconheça formalmente os conceitos de alfabetização científica e espaços não formais de ensino e aprendizagem, eles ainda assim desenvolvem práticas que incentivam a criticidade, a autonomia e a argumentação dos alunos, usando

			diferentes espaços educativos para apoiar esse processo.
Fehr et al., 2022.	Projeto pedagógico de curso: uma experiência em construção.	Refletir sobre o processo de construção do Projeto Pedagógico de Curso (PPC) em uma formação universitária, destacando como esse processo pode promover um ensino-aprendizado participativo e interativo que responda às demandas de um mundo complexo, diversificado e em constante transformação.	O desenvolvimento do PPC possibilita uma maior integração entre capacitação técnica, raciocínio científico-crítico e experiências educacionais interdisciplinares, favorecendo a formação de estudantes mais ativos e reflexivos.
Oliveira et al., 2022.	Análise conceitual reflexiva do projeto pedagógico do curso de licenciatura em química.	Analisar de forma reflexiva o tópico “perfil dos egressos” presente no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Licenciatura em Química da Universidade Federal do Espírito Santo (campus de Alegre), buscando compreender a intencionalidade e os pressupostos que orientam a formação do profissional futuro professor de Química, por meio de discussão conceitual e histórico-pedagógica.	Embora o PPC apresente elementos estruturais importantes, há fragmentos que desviam a formação do futuro professor e impedem a aquisição de atributos essenciais à identidade profissional desejada, indicando que o documento, em sua redação atual, não alinha completamente suas diretrizes com as competências e finalidades formativas esperadas na formação docente em Química.
Papaioannou et al., 2023.	Learning Spaces in Higher Education: A State-of-the-Art Review.	Realizar uma revisão de literatura sobre os espaços de aprendizagem no ensino superior, explorando a transição dos ambientes tradicionais para ambientes modernos, incluindo espaços físicos, online, híbridos e virtuais, e os desafios e oportunidades associados ao uso desses ambientes inovadores.	Os espaços de aprendizagem contemporâneos no ensino superior vão além das salas de aula tradicionais, incorporando plataformas online, realidade virtual e ambientes híbridos que favorecem métodos de ensino colaborativos, baseados em projetos e experiências imersivas.

Santos e Carvalho, 2021.	Teorizações iniciais: práticas educativas e tecnológicas digitais em rede.	Apresentar reflexões introdutórias sobre práticas educativas mediadas por tecnologias digitais em rede, especialmente no contexto contemporâneo marcado por transformações socioculturais e pedagógicas.	As práticas educativas mediadas por tecnologias digitais em rede não se limitam ao ambiente escolar tradicional, mas se desdobram em estímulos colaborativos e de interação social em múltiplos contextos.
Romanowski e Cartaxo, 2021.	Tempos e espaços da aprendizagem na configuração da formação do professor nos cursos de licenciatura	Examinar a aprendizagem dos estudantes que cursam as licenciaturas, procurando compreender como eles percebem sua formação para a docência.	Espaços e tempos de aprendizagem são centrais para a constituição dos conhecimentos que estruturam os currículos dos cursos de licenciatura.
Ferrarotto e Garcia, 2024.	O lugar da avaliação nos projetos pedagógicos das licenciaturas em matemática: análise de espaços formais e não formais.	Analisar o espaço que a avaliação educacional ocupa nos projetos pedagógicos dos cursos de licenciatura em Matemática de uma instituição pública de São Paulo.	O campo da avaliação possui, de maneira geral, pouco espaço na organização curricular dos cursos e que seus diferentes níveis (aprendizagem, institucional e em larga escala) nem sempre estão presentes e articulados nesses documentos que orientam o processo formativo dos/as professores/as de matemática.

Borges et al., 2019.	Educação Especial e Formação de Professores: Uma Análise dos Projetos Pedagógicos de Curso (PPC).	Descrever e analisar como os cursos de Licenciatura da Universidade Federal de Goiás - Regional Catalão (RC-UFG) têm se organizado quanto à oferta de disciplinas e temáticas relacionadas à educação especial e seu público-alvo.	Sem a obrigatoriedade clara de conteúdos relacionados à educação especial nos PPCs, as formações podem não atender plenamente às recomendações legais e às exigências da formação docente voltada à inclusão e atendimento à diversidade.
----------------------	---	--	---

Fonte: Autora, 2025.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

**Tabela 2: Identificação dos PPCs dos Cursos de Licenciatura da UFAM.**

PPC	Ano	Espaços mencionados
PPC do curso de Letras – Língua e Literatura Portuguesa.	2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sala de aula;</li> <li>- Laboratório Informática</li> <li>- Biblioteca da UFAM</li> </ul>
PPC do curso de Ciências Biológicas – Licenciatura.	2012	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sala de aula;</li> <li>- Laboratórios didáticos;</li> <li>- Laboratórios de pesquisa;</li> <li>- Biblioteca da UFAM</li> </ul>
PPC do curso de Pedagogia - Licenciatura.	2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sala de aula;</li> <li>- Laboratório de Informática;</li> <li>- Laboratório de Alfabetização e Letramento;</li> <li>- Laboratório de Ensino de Ciências e Matemática;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laboratório de Pesquisa do PPGE;</li> <li>- Biblioteca da UFAM.</li> </ul>
PPC do curso de Matemática – Licenciatura.	2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sala de aula;</li> <li>- Laboratório de Informática;</li> <li>- Laboratório de Ensino de Matemática.</li> <li>- Biblioteca da UFAM.</li> </ul>
PPC do curso de Química – Licenciatura.	2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sala de aula;</li> <li>- Laboratórios didáticos;</li> <li>- Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem – Moodle</li> <li>- Biblioteca da UFAM;</li> <li>- Diretório Central dos Estudantes (DCE).</li> </ul>
PPC do curso de Filosofia – Licenciatura.	2025	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Sala de aula;</li> <li>2 Grupo de Estudos;</li> <li>3 Laboratório; Núcleo de Pesquisa;</li> <li>4 Acervo Bibliográfico;</li> <li>5 Plataformas digitais;</li> <li>6 Biblioteca da UFAM.</li> </ol>
PPC do curso de Educação Física - Licenciatura.	2012	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sala de aula;</li> <li>- Laboratório de informática;</li> <li>- Laboratório de Esforço Físico;</li> </ul>

		- Biblioteca da UFAM.
--	--	-----------------------

Fonte: Autora, 2025.

A análise dos projetos pedagógicos de curso nas licenciaturas revela, nos documentos analisados, a importância dos espaços de aprendizagem para a formação docente, destacando tanto os espaços formais quanto os não formais. Fehr et al. (2022) enfatizam que o PPC é um documento estratégico que organiza a experiência educativa, estabelecendo diretrizes para a utilização dos espaços de aprendizagem e o desenvolvimento das competências profissionais.

Nos PPCs analisados, observa-se a presença de salas de aula tradicionais, laboratórios específicos, bibliotecas, áreas de convivência e, em alguns casos, espaços de pesquisa e extensão. Os PPCs indicam a existência de espaços que atendam às necessidades práticas e teóricas de cada curso, promovendo a interação e o aprendizado.

Na instituição, os espaços de ensino-aprendizagem podem ser classificados em diversos tipos, incluindo ambientes formais e não formais, presenciais e virtuais, e espaços que promovem diferentes modalidades de ensino. Tais espaços visam atender às necessidades de diferentes cursos e modalidades de ensino, como educação presencial, à distância e híbrida. Portanto, na universidade, os espaços de aprendizagem vão além das salas de aula tradicionais e incluem ambientes físicos, virtuais e sociais que promovem o desenvolvimento cognitivo, emocional e social dos estudantes. Sendo assim, o design desses espaços deve refletir a proposta pedagógica, promovendo a interação e a harmonia na comunidade escolar.

#### 4.1 Sala de Aula

O primeiro espaço analisado foi a “Sala de Aula”, componente presente em todos os PPCs (Letras, Ciências Biológicas, Pedagogia, Matemática, Química, Filosofia, e Educação Física). A sala de aula é o principal espaço mencionado nos PPCs analisados, onde os alunos podem realizar diversas atividades inerentes ao curso em que estão matriculados.

O projeto pedagógico do curso de química mostra que programas de atividades de extensão, como o “Mini Laboratório Móvel” para experimentos de química são realizados em sala de aula (PPC - Química, p. 102, 2016). Assim, a sala de aula deixa de ser somente um espaço onde o professor transmite as informações aos alunos, se tornando um lugar que abre

possibilidades de buscar novas informações, a estar plugado com as várias fontes de aprendizagem (Masseto, 2003).

Além disso, o PPC do curso de Letras menciona as salas de aula com capacidade para até 60 alunos, com carteiras removíveis, quadro branco, espaço para uso de retroprojetor e projetor de multimídia e climatização com ar-condicionado.

## 4.2 Laboratório

Os laboratórios e espaços de aprendizagem desempenham papel fundamental na formação dos estudantes das licenciaturas da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), permitindo a articulação entre teoria e prática em diferentes contextos educativos. No Curso de Língua e Literatura Portuguesa, por exemplo, os alunos utilizam o laboratório de informática do Instituto de Ciências Humanas e Letras (ICHL) para a realização de pesquisas, produção de trabalhos e demais atividades acadêmicas. Esse espaço é equipado com computadores, impressoras e acesso à internet (PPC – Letras, p. 99, 2010).

De modo geral, laboratórios são ambientes projetados para atividades práticas, favorecendo experimentações e o desenvolvimento de habilidades aplicadas. Borges (2019) e Romanowski e Cartaxo (2021) ressaltam que os espaços formais, como salas de aula e laboratórios, garantem uma aprendizagem estruturada e conduzida por metodologias específicas. Já os espaços não formais, como ambientes de estágio, oficinas e práticas comunitárias, ampliam as possibilidades formativas ao promover autonomia, colaboração e reflexão crítica. Nessa perspectiva, Ferrarotto (2024) destaca que diferentes ambientes educativos se complementam, evidenciando que o aprendizado não ocorre apenas nos espaços convencionais, mas também nas interações e experiências vivenciadas durante a formação docente.

No Curso de Química, os laboratórios possuem papel central desde o primeiro semestre, quando os estudantes cursam a disciplina Gestão e Qualidade no Laboratório de Química, cujo objetivo é introduzir condutas adequadas para atividades práticas relacionadas ao conhecimento técnico do curso (PPC – Química, p. 20, 2016). Segundo o PPC, todos os laboratórios apresentam estrutura física padronizada, com capacidade para até 25 alunos, e são equipados com vidrarias, reagentes, equipamentos específicos, além de espaços complementares, como depósito de materiais, sala de apoio técnico e sala de gases (PPC –

Química, p. 108, 2016).

O Curso de Ciências Biológicas também apresenta uma estrutura diversificada, mencionando dois tipos principais de laboratórios: Didáticos, destinados às aulas práticas; De pesquisa, totalizando 27 laboratórios voltados prioritariamente às atividades científicas, onde os estudantes participam de estágios, treinamentos e iniciação científica (PPC – Ciências Biológicas, p. 137, 2012).

No Curso de Pedagogia, o PPC lista quatro laboratórios que apoiam as práticas formativas: Laboratório de Informática, Laboratório de Alfabetização e Letramento, Laboratório de Ensino de Ciências e Matemática e Laboratório de Pesquisa do PPGE (PPC – Pedagogia, p. 60, 2019). Esses ambientes contribuem para o desenvolvimento de competências pedagógicas específicas e para o contato com diferentes metodologias didáticas.

No Curso de Matemática, o Departamento de Matemática abriga a maior parte das disciplinas, além de dois laboratórios essenciais: o LAMAT (Laboratório de Informática) e o LEMAT (Laboratório de Ensino de Matemática). A articulação entre teoria e prática ocorre em seminários, palestras, projetos acadêmicos e outras atividades desenvolvidas tanto em sala quanto no laboratório de ensino (PPC – Matemática, p. 78, 2020). Conforme destacam Oliveira et al. (2022), espaços educativos adequados são fundamentais para que o futuro docente compreenda sua função social, integrando conhecimentos teóricos e práticos em diferentes contextos.

No Curso de Filosofia, o PPC destaca a Sala de Reuniões do Departamento, que reúne grupo de estudos, laboratório, núcleo de pesquisa e um acervo bibliográfico, além de equipamentos de informática com acesso livre à internet, que apoiam atividades de pesquisa na área (PPC – Filosofia, p. 139, 2025). Por fim, o Curso de Educação Física dispõe de um laboratório de informática e de um laboratório de esforço físico, essenciais para o desenvolvimento das atividades acadêmicas relacionadas à formação docente na área (PPC – Educação Física, p. 64, 2012).

#### 4.3 Biblioteca

As bibliotecas universitárias são espaços fundamentais para o estudo e a pesquisa, oferecendo um ambiente propício para o aprendizado e o desenvolvimento acadêmico, desempenhando um papel crucial no apoio aos estudantes, professores e pesquisadores, além

de fornecer recursos, serviços e ambientes que facilitam o acesso à informação e o desenvolvimento de habilidades de estudo. Dessa forma, configuram locais de estudo individual e de pesquisa, com acervo físico e digital, além de espaços para leitura e pesquisa. Todos os PPCs apresentam acesso à biblioteca da UFAM, cujo acervo pode ser consultado, via internet, pelo sistema Pergamum ([www.ufam.edu.br](http://www.ufam.edu.br)).

Nos PPCs analisados, a biblioteca é mencionada de forma predominantemente descritiva, sem detalhamento de estratégias pedagógicas para seu uso na formação docente.

#### 4.4 Plataformas digitais

As plataformas digitais e os ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs) têm se consolidado como importantes ferramentas no contexto educacional contemporâneo. Esses ambientes oferecem recursos como vídeo aulas, materiais didáticos, fóruns de discussão, atividades interativas e sistemas de avaliação, possibilitando que estudantes e professores ampliem suas formas de interação, organização e acesso ao conhecimento. Nas universidades, tais plataformas funcionam como espaços online que complementam ou, em alguns casos, substituem as aulas presenciais, contribuindo para a flexibilização e dinamização dos processos formativos.

No âmbito dos cursos analisados, o Departamento de Química apresenta o uso mais estruturado dessas tecnologias. Os docentes utilizam o Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (Moodle), denominado Departamento de Química Virtual, onde são disponibilizados materiais didáticos, atividades acadêmicas, informações sobre o curso, além de fóruns de interação e acompanhamento contínuo dos estudantes.

Por outro lado, vários PPCs não mencionam o uso de plataformas digitais específicas. É o caso dos PPCs de:

- Letras – Língua Portuguesa;
- Ciências Biológicas;
- Pedagogia;
- Matemática;
- Educação Física.

Esses documentos não apresentam orientações formais sobre ambientes virtuais ou recursos digitais estruturados para apoio ao ensino. O PPC de Filosofia, diferentemente dos

anteriores, destaca explicitamente o uso de tecnologias digitais em situações excepcionais. Entre os recursos mencionados estão:

- Google Meet, utilizado para orientação e coordenação de atividades escolares de forma remota;
- Google Sala de Aula, plataforma que permite a postagem de trabalhos, divulgação de materiais didáticos e interação entre docentes e discentes (PPC – Filosofia, p. 123, 2025).

Assim, observa-se que, entre os cursos analisados, apenas Química e Filosofia apresentam registro formal do uso de plataformas digitais em seus PPCs, enquanto os demais não fazem referência a esses ambientes, sugerindo uma ausência de institucionalização explícita dessas ferramentas em seus documentos pedagógicos.

#### 4.5 Diretórios Centrais de Estudantes (DCE)

Os espaços de convívio, lazer e organização estudantil desempenham papel importante na vida universitária, contribuindo para a integração social, a formação cidadã e o fortalecimento da representação discente. Nesse contexto, os Diretórios Centrais de Estudantes (DCEs) e os Diretórios Acadêmicos (DAs) constituem entidades responsáveis por representar os interesses dos estudantes, promover ações culturais, defender direitos e apoiar a participação ativa no ambiente universitário. Esses espaços funcionam como pontos de encontro, articulação política e convivência, favorecendo a construção coletiva da vida acadêmica.

Entre os cursos analisados, há diferentes formas de referência a esses espaços dentro dos Projetos Pedagógicos de Curso. No PPC de Química, o Diretório Central dos Estudantes é citado como uma entidade que estabelece diálogo e representa os discentes em questões institucionais. Já os PPCs de Letras – Língua Portuguesa, Ciências Biológicas e Educação Física não mencionam explicitamente o DCE ou outros espaços formais de organização estudantil.

Por outro lado, o PPC de Filosofia destaca a existência da Sala do Diretório Acadêmico, descrita como um espaço de uso comum destinado a todos os estudantes da instituição. Esse ambiente funciona como ponto de apoio e convivência para os discentes, permitindo a realização de reuniões, debates e atividades vinculadas ao movimento estudantil (PPC – Filosofia, p. 140, 2025).

Assim, observa-se que apenas os cursos de Química e Filosofia apresentam referências diretas a espaços de organização estudantil, enquanto os demais PPCs não registram formalmente tais ambientes, evidenciando diferenças na forma como cada curso reconhece essas estruturas no contexto da formação acadêmica.

#### 4.6 Análise e Discussão

A análise integrada dos sete Projetos Pedagógicos de Curso das licenciaturas da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) - Letras, Ciências Biológicas, Pedagogia, Matemática, Química, Filosofia e Educação Física, revela um panorama abrangente sobre os espaços de aprendizagem que estruturam a formação inicial de professores. Os documentos analisados permitem compreender como a universidade organiza seus ambientes formativos e como tais espaços articulam teoria e prática, contribuindo para o desenvolvimento de competências pedagógicas, científicas, tecnológicas e sociais.

Os resultados indicam que 100% dos PPCs mencionam a sala de aula, que permanece como espaço central e tradicional do processo de ensino-aprendizagem, ainda que ressignificado por práticas mais dinâmicas, colaborativas e interativas. Além disso, 100% dos cursos utilizam a biblioteca como recurso fundamental de estudo, pesquisa e aprofundamento teórico, embora a maior parte dos PPCs não detalhe estratégias pedagógicas específicas para seu uso. Os laboratórios aparecem em 85,7% dos PPCs, evidenciando sua relevância para a experimentação, a investigação científica e o desenvolvimento de práticas pedagógicas contextualizadas. Cursos como Ciências Biológicas e Química apresentam estruturas laboratoriais amplas e diversificadas, com até 27 laboratórios de pesquisa no caso da Biologia, enquanto Pedagogia destaca laboratórios temáticos (Alfabetização, Ensino de Ciências e Matemática) e espaços como a brinquedoteca, essenciais à formação docente para a infância.

As plataformas digitais, porém, são mencionadas formalmente em apenas 28,5% dos PPCs (Química e Filosofia). Esse dado revela uma defasagem entre a prática institucional, que utiliza ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs) para comunicação, disponibilização de materiais e acompanhamento acadêmico, e o que está registrado nos documentos oficiais. Os Diretórios e Centros Acadêmicos, que são espaços importantes de convivência, participação política e formação cidadã, também aparecem em apenas 28,5% dos PPCs, indicando que sua função pedagógica ainda é pouco reconhecida formalmente pela maioria dos cursos.

As diferenças entre os cursos refletem suas especificidades epistemológicas e

pedagógicas. Licenciaturas como Biologia e Matemática utilizam laboratórios de forma mais direta e intensa, enquanto Pedagogia prioriza ambientes lúdicos e alfabetizadores, como o Laboratório de Letramento. Letras e Filosofia, por sua vez, enfatizam espaços de leitura, pesquisa, debates e produção acadêmica. Tais distinções revelam não apenas diferentes necessidades estruturais, mas também abordagens metodológicas particulares: enquanto cursos voltados à infância centralizam o lúdico e o desenvolvimento da linguagem, as licenciaturas de ciências priorizam experimentação e investigação científica, e cursos de humanidades focam interação discursiva e reflexão crítica.

Nos PPCs analisados, os espaços de aprendizagem não funcionam apenas como suporte físico, mas como componentes pedagógicos estratégicos que articulam teoria e prática e potencializam metodologias ativas. Laboratórios temáticos, bibliotecas e salas de estudo oferecem aos estudantes oportunidades de vivenciar situações reais da prática docente, experimentar estratégias didáticas e desenvolver competências que dialogam com a realidade escolar amazônica. A diversidade de ambientes permite a adoção de diferentes abordagens e respeita as particularidades de cada área de formação, reforçando que a formação do professor exige ações compartilhadas entre docentes, técnicos, estudantes e gestores.

A importância desses espaços também se relaciona à formação contínua, aspecto essencial da identidade profissional docente. Como destaca Moura (2010), a formação inicial deve cultivar nos futuros professores a consciência de que o desenvolvimento profissional é permanente e faz parte de sua atuação. Essa perspectiva é reforçada por Gimeno Sacristán (1999), ao afirmar que o professor deve atuar como guia reflexivo, iluminando a prática pedagógica e promovendo a problematização crítica das ações em sala de aula. Nesse processo, o docente transforma e é transformado, construindo uma cultura objetiva da prática educativa.

Assim, conclui-se que os PPCs oferecem contribuições significativas para compreender os espaços escolares na formação de professores. Eles evidenciam como a UFAM vem integrando ambientes físicos, digitais e sociais para promover uma formação ampla, contextualizada e coerente com as demandas contemporâneas da educação, ainda que essa integração não ocorra de maneira generalizada em todas as licenciaturas analisadas. Os espaços analisados, quando articulados à proposta pedagógica de cada curso, favorecem a autonomia, a reflexão crítica, o desenvolvimento de competências profissionais e a constituição identitária do futuro docente. Contudo, a análise revela a necessidade de atualização dos PPCs, especialmente no que diz respeito à institucionalização das tecnologias digitais e ao

reconhecimento de espaços de participação estudantil. Esses ajustes podem tornar os documentos mais alinhados às práticas reais da universidade e às exigências atuais da formação docente.

## 5 CONCLUSÃO

A análise dos Projetos Pedagógicos de Curso das licenciaturas da Universidade Federal do Amazonas permitiu compreender como os espaços de aprendizagem são apresentados e organizados no processo de formação inicial docente. Os resultados evidenciam que a sala de aula e a biblioteca aparecem em 100% dos PPCs analisados (7 de 7 cursos), configurando-se como os espaços mais recorrentes e centrais na estrutura formativa. Os laboratórios estão presentes em 85,7% dos cursos (6 de 7 cursos), assumindo papel relevante na articulação entre teoria e prática, especialmente nas licenciaturas das áreas de Ciência da Natureza e Matemática, enquanto a Pedagogia destaca ambientes voltados à alfabetização, ao lúdico e ao ensino de Ciências.

Por outro lado, as plataformas digitais e os ambientes virtuais de aprendizagem são mencionados formalmente em apenas 28,5% dos PPC (2 de 7 cursos), indicando uma lacuna na institucionalização dessas tecnologias nos documentos pedagógicos, apesar de sua presença nas práticas acadêmicas. De modo semelhante, os espaços de participação estudantil, como Diretórios Acadêmicos e Diretório Central dos Estudantes, aparecem de forma pouco recorrente, o que sugere uma compreensão ainda limitada de seu potencial formativo no âmbito curricular.

As diferenças observadas entre os cursos refletem especificidades epistemológicas e metodológicas próprias de cada área de conhecimento, evidenciando que os espaços de aprendizagem se configuram como mediações pedagógicas que possibilitam experiências formativas diversificadas e evidenciam diferentes tipos e tipologias de espaços formativos. Quando articulados à proposta curricular, esses espaços favorecem o desenvolvimento de competências profissionais, a reflexão crítica e a construção da identidade docente.

No contexto amazônico, marcado por grandes distâncias geográficas, diversidade sociocultural e desigualdades no acesso às tecnologias, a organização dos espaços formativos assume papel ainda mais estratégico, pois interfere diretamente nas condições materiais de realização das propostas pedagógicas. Assim, a presença de ambientes físicos, digitais e sociais

nos PPC constitui elemento fundamental para a efetivação das políticas de formação de professores na região, embora essa integração ocorra de maneira desigual entre as licenciaturas analisadas.

Dessa forma, o estudo evidencia a necessidade de maior explicitação, nos PPCs, acerca da função pedagógica dos diferentes espaços de aprendizagem, bem como de sua articulação com o currículo e com as práticas formativas. Destaca-se, especialmente, a importância de atualizar os documentos no que se refere à institucionalização dos espaços de participação estudantil como componente da formação docente.

Conclui-se que os PPC analisados apresentam avanços na incorporação de diferentes espaços formativos, porém ainda de maneira predominantemente descritiva e desigual. Recomenda-se que as futuras revisões curriculares considerem esses espaços como elementos estruturantes da formação inicial docente, integrando dimensões físicas, pedagógicas, tecnológicas e sociais, em consonância com as demandas contemporâneas da educação e com as especificidades no território amazônico.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010. Disponível em: <https://dokumen.pub/qdownload/introducao-a-metodologia-do-trabalho-cientifico-elaboracao-de-trabalhos-na-graduacao-9788522458561-9788522478392.html>.

BARDIN, Laurence et al. **Análise de conteúdo** (l. De a. Rego & a. Pinheiro, trads.). Lisboa: edições, v. 70, n. 3, 2006.

BORGES, Wanessa; SANTOS, Cristiane; COSTA, Maria. **Educação Especial e Formação de Professores: Uma Análise dos Projetos Pedagógicos de Curso (PPC)**. Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, v. 14, n. 2, p. 1-15, 2019. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/11267/7976>.

BUENO, Enilda Rodrigues de Almeida; ALMEIDA, Karla Vitoriano e Silva. **Um Olhar Para Além do Capital: a possibilidade de superação do modelo neoliberal em educação**. Tocantins: 2016. p. 128-142. vol. 1. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/portodasletras/article/view/1782>.

COSTA, M. S.; SOUZA, M. M. F. G. S. **A escola revelada como espaço de aprendizagem**. Holos, Ano 37, v.3, e11426, 2021. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/11426/pdf>.

CRUZ, Shirleide Pereira da Silva; NETO, José Batista. **A polivalência no contexto da docência nos anos iniciais da escolarização básica: refletindo sobre experiências de pesquisa**. Rio de Janeiro: 2012. p. 385-389. v. 17. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v17n50/v17n50a08.pdf>.

CRUZ, Shirleide Pereira da Silva; RAMOS, Nathália Barros; SILVA, Kátia Augusta Curado Pinheiro Cordeiro da. **Concepções de polivalência e professor polivalente: uma análise histórico-legal**. Campinas: 2017, p. 1186-1204. vol. 17. Disponível em: <https://doi.org/10.20396/rho.v17i2.8645863>.

DAMBROS, Marlei; MUSSIO, Bruna Roniza. **Política educacional brasileira: a reforma dos anos 90 e suas implicações**. Florianópolis: 2014. p. 9-12. Disponível em: [http://xanpedsul.faed.udesc.br/arq\\_pdf/656-1.pdf](http://xanpedsul.faed.udesc.br/arq_pdf/656-1.pdf).

FEHR, L.; ALVIM, A. T. B; RUBIO, V. M.; JR FABIANO, A. A. **Projeto pedagógico de curso: uma experiência em construção. Gestão & Tecnologia de Projetos.** São Carlos, v17, n2,2022. <https://doi.org/10.11606/gtp.v17i2.190462>.

FERRAROTTO, Luana; GARCIA, Marta. **O lugar da avaliação nos projetos pedagógicos das licenciaturas em matemática: análise de espaços formais e não formais.** Revista Brasileira de Educação, v. 29, n. 1, p. 1-15, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/CvvJS4LqHTMXD8LZmQg664S/>.

GIMENO SACRISTÁN, J. **Poderes instáveis em educação.** Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999.

GOHN, Maria Glória. **Educação não-formal e o papel do educador social.** Revista Meta: Avaliação, v. 1, n. 1, 2009. Disponível em: <https://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/metaavaliacao/article/view/1>.

HENCKES, Simone; STROHSCHOEN, Andreia. **Alfabetização científica em espaços não formais de ensino e de aprendizagem.** Revista Práxis, 2019. Disponível em: <https://revistas.unifoa.edu.br/praxis/article/view/2816>.

MORAN, José Manuel. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** 14. ed. Campinas: Papirus, 2015.

MOURA, Manoel Oriosvaldo de. et al. **A atividade orientadora de ensino como unidade entre ensino e aprendizagem.** In: MOURA, Manoel Oriosvaldo de (Org.). A atividade pedagógica na teoria histórico-cultural. Brasília: Liber Livro, 2010. p. 81-109.

OLIVEIRA, C. S.; Vogel, M.; Weiss, A.; Gonçalves, A. F. S. **Análise conceitual reflexiva do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química.** Kiri-kerê: Pesquisa em Ensino, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/kirikere/article/view/37398/26247>.

OLIVEIRA, Erinaldo; ANDRADE, Josefa; AZEVEDO, Rosa; SILVA, Daniel. **Espaços de Aprendizagem em Educação Profissional e Tecnológica: discussão e caracterização. Educação Profissional e Tecnológica, 2018.** Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/332567175\\_Espacos\\_de\\_Aprendizagem\\_em\\_Educacao\\_Profissional\\_e\\_Tecnologica\\_discussao\\_e\\_caracterizacao](https://www.researchgate.net/publication/332567175_Espacos_de_Aprendizagem_em_Educacao_Profissional_e_Tecnologica_discussao_e_caracterizacao).

PAPAIOANNOU, Grigorios; VOLAKAKI, Maria; KOKOLAKIS Spyridon; VOUYIOUKAS,

Demosthenes. **Learning Spaces in Higher Education: A State-of-the-Art Review. Trends in Higher Education.** 2023; 2(3):526-545. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2813-4346/2/3/32>.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e docência: diferentes concepções.** 9. ed. São Paulo: Cortez, 2006. Disponível em: <https://inbio.ufms.br/files/2022/03/texto-2-referencia-2-disciplinas-estagio.pdf>.

ROMANOWSKI, J. P.; CARTAXO, S. R. M. **Tempos e espaços da aprendizagem na configuração da formação do professor nos cursos de licenciatura.** Interfaces da Educação, v. 11, n. 1, p. 1-17, 2021. Disponível em: <https://periodicosonline.uems.br/interfaces/article/view/5357>.

SALIH SA, ALZAMIL W, AJLAN A, AZMI A, ISMAIL S. **Typology of Informal Learning Spaces (ILS) in Sustainable Academic Education: A Systematic Literature Review in Architecture and Urban Planning. Sustainability.** 2024; 16(13):5623. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/16/13/5623>.

SANTOS, Edmea; CARVALHO, Felipe. **Teorizações iniciais: práticas educativas e tecnologias digitais em rede.** Revista Docência e Cibercultura, Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/re-doc/article/view/57293>.

SAVIANI, Dermeval. **Da LDB (1996) ao novo PNE (2014-2024): por uma outra política educacional.** Campinas: Autores associados, 2016. TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. 17. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

SILVA, Mônica Ribeiro da; ABREU, Claudia Barcelos de Moura. **Reformas pra quê? As políticas educacionais nos anos de 1990, o “novo projeto de formação” e os resultados das avaliações nacionais.** Florianópolis: 2008, p. 530-535. vol. 26.

UFAM. Universidade Federal do Amazonas. **Projeto Político-Pedagógico de Licenciatura em Ciências Biológicas.** Instituto de Ciências Biológicas: Manaus-AM, 2012. Disponível em: <https://proeg.ufam.edu.br/ppcs-cursos-graduacao/57-proeg/1243-ppc-do-curso-de-ciencias-biologicas-licenciatura.html>. Acesso em: 14 nov. 2025.

UFAM. Universidade Federal do Amazonas. **Projeto Político-Pedagógico de Licenciatura em Educação Física. Faculdade de Educação Física e Fisioterapia: Manaus-AM, 2012.**

Disponível em: <https://proeg.ufam.edu.br/ppcs-cursos-graduacao/57-proeg/1221-ppc-do-curso-de-educacao-fisica-licenciatura.html>. Acesso: 14 nov. 2025.

UFAM. Universidade Federal do Amazonas. **Projeto Político-Pedagógico do Curso de Licenciatura em Filosofia. Instituto de Filosofia, Ciências Humanas e Sociais: Manaus-AM, 2025.** Disponível em: <https://dfil.ufam.edu.br/noticias/novo-ppc-do-curso-de-licenciatura-em-filosofia>. Acesso em: 14 nov. 2025.

UFAM. Universidade Federal do Amazonas. **Projeto Político-Pedagógico do Curso de Licenciatura em Letras - Língua e Literatura Portuguesa. Faculdade de Letras: Manaus-AM, 2010.** Disponível em: <https://proeg.ufam.edu.br/ppcs-cursos-graduacao/57-proeg/1198-ppc-do-curso-de-letras-lingua-e-literatura-portuguesa.html>. Acesso em: 14 nov. 2025.

UFAM. Universidade Federal do Amazonas. **Projeto Político-Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática. Instituto de Ciências Exatas: Manaus-AM, 2020.** Disponível em: <https://proeg.ufam.edu.br/ppcs-cursos-graduacao/57-proeg/1250-ppc-do-curso-de-matematica-licenciatura.html>. Acesso em: 14 nov. 2025.

UFAM. Universidade Federal do Amazonas. **Projeto Político-Pedagógico do Curso de Licenciatura em Pedagogia. Faculdade de Educação: Manaus-AM, 2019.** Disponível em: <https://proeg.ufam.edu.br/ppcs-cursos-graduacao/57-proeg/1190-ppc-do-curso-de-pedagogia.html>. Acesso em: 14 nov. 2025.

UFAM. Universidade Federal do Amazonas. **Projeto Político-Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química. Instituto de Ciências Exatas: Manaus-AM, 2016.** Disponível em: <https://proeg.ufam.edu.br/ppcs-cursos-graduacao/57-proeg/1251-ppc-do-curso-de-quimica-licenciatura.html>. Acesso em: 14 nov. 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS. UFAM. **Projetos pedagógicos dos cursos de graduação.** Disponível em: <https://proeg.ufam.edu.br/dae/57-proeg/802-projetos-pedagogicos-dos-cursos-de-graduacao.html>.

VEIGA-NETO, Alfredo. **Currículo, cultura e sociedade. Educação Unisinos**, v. 8, n. 15, p. 157-171, 2004. Disponível em: <https://revistas.unisinos.br/index.php/educacao/article/view/6496/3638>.