

**FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DO BIÓLOGO LICENCIADO PELA UERN: UM ESTUDO CURRICULAR**

**PEDAGOGICAL TRAINING OF THE BIOLOGY GRADUATE UERN: A CURRICULAR STUDY**

**FORMACIÓN PEDAGÓGICA DEL BIÓLOGO LICENCIADO POR LA UERN: UN ESTUDIO CURRICULAR**

Manoel Marley Caldas da Silva<sup>1</sup> 0009-0004-3779-5713

Meyre-Ester Barbosa de Oliveira<sup>2</sup> 0000-0002-3487-6591

Maria da Conceição Vieira de Almeida Menezes<sup>3</sup> 0009-0003-3099-2776

<sup>1</sup> Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - Mossoró, RN; Brasil; manoelmarleyh@gmail.com.

<sup>2</sup> Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - Mossoró, RN, Brasil; meyreoliveira@uern.br

<sup>3</sup> Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - Mossoró, RN, Brasil; mariaalmeida@uern.br

**Resumo**

O manuscrito resulta de um estudo documental sobre as matrizes curriculares voltadas à formação pedagógica, presente nos dois últimos Projetos Pedagógicos do Curso (PPC) de Licenciatura em Ciências Biológicas (LCB), vinculado à Faculdade de Ciências Exatas e Naturais (FANAT) da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN). Infere-se que a formação pedagógica circunscrita nas propostas curriculares possibilita a aquisição dos conhecimentos necessários para o exercício do magistério na educação básica, com forte adesão às orientações das últimas Diretrizes Curriculares para as licenciaturas no Brasil. O PPC de 2018 enfatiza um modelo de formação docente desvinculado da práxis profissional reflexiva do licenciando, com ênfase no domínio dos conteúdos específicos da área. Já o PPC de 2023 evidencia o alinhamento da formação do licenciando às competências e habilidades da BNCC, vinculando-se às orientações da Resolução CNE/CP 02 de 2019, também denominada de Base Nacional de Formação Docente (BNC-Formação).

**Palavras-chave:** formação inicial de professores; ciências biológicas; matrizes curriculares.

**Abstract**

The manuscript is part of a documentary study carried out on the curricular matrices of specific pedagogical training in the last two Pedagogical Projects (PPC) of the Biological Sciences Degree Course (LCB), linked to the Faculty of Exact and Natural Sciences (FANAT) of the State University of Rio Grande do Norte (UERN). The curricular proposals provide the pedagogical training necessary for teaching in basic education, with strong

adherence to the guidelines of the latest Curricular Guidelines for undergraduate courses in Brazil. The PPC (2018) emphasizes a model of teacher training that is disconnected from the reflective professional praxis of the student, with an emphasis on mastering the specific contents of the area. The 2023 PPC, on the other hand, highlights the alignment of training with the competencies and skills of the BNCC, in line with the guidelines of CNE/CP Resolution 02 of 2019, known as the National Teacher Training Base (BNC-Formação).

**Keywords:** initial teacher training, biological sciences, curriculum matrices.

**Resumen:**

El manuscrito resulta de un estudio documental sobre las matrices curriculares volcadas a la formación pedagógica, presente en los dos últimos Proyectos Pedagógicos del Curso (PPC) de Licenciatura en Ciencias Biológicas (LCB), vinculado a la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FANAT) de la Universidad del Estado de Rio Grande del Norte (UERN). Se infiere que la formación pedagógica circunscrita en las propuestas curriculares posibilita la adquisición de los conocimientos necesarios para el ejercicio del magisterio en la educación básica, con fuerte adhesión a las orientaciones de las últimas Directrices Curriculares para las licenciaturas en Brasil. El PPC de 2018 enfatiza un modelo de formación docente desvinculado de la praxis profesional reflexiva del licenciado, con énfasis en el dominio de los contenidos específicos del área. El PPC de 2023 evidencia la alineación de la formación del licenciado con las competencias y habilidades de la BNCC, vinculándose a las orientaciones de la Resolución CNE/CP 02 de 2019, también denominada Base Nacional de Formación Docente (BNC-Formación).

**Palabras clave:** formación inicial de profesores; ciencias biológicas; matrices curriculares.

## Introdução

A construção do currículo formal para os cursos de formação de professores de ciências e biologia estiveram, na história do magistério no Brasil, atreladas ao atendimento de demandas políticas com vistas à manutenção de uma concepção pragmática, memorística e enciclopédica da prática pedagógica no ensino das ciências naturais (Krasilchik, 1987; Ayres, 2005; Linsigen, 2010; Duré; Andrade e Abílio, 2020; Silva, 2023).

Conforme Lopes e Busnardo (2010) e Lopes e Godoy (2024) a construção do currículo para o ensino dessas disciplinas escolares é demarcado pela luta política entre os principais sujeitos (alunos, docentes e pesquisadores) dessa comunidade disciplinar, os quais intencionam sentidos sobre currículo e docência para essa área de conhecimento. Tais articulações político-discursivas postas sobre a formação docente em ciências biológicas têm provocado reverberações nas políticas curriculares destinadas ao ensino de ciências e biologia na educação básica, e bem como na formação de professores nas Instituições de Ensino Superior (IES).

O curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte

(UERN) é ofertado na modalidade presencial, nas categorias de licenciatura (matutino) e bacharelado (vespertino), na Faculdade de Ciências Exatas e Naturais (FANAT), sendo apenas disponibilizado no Campus Mossoró-RN. O processo de institucionalização dessa graduação, deu-se a partir da Resolução nº 14, emitida pelo Conselho de Ensino e Pesquisa e Extensão (CONSEPE/UERN), em 22 de julho de 1993, a qual regulamentou a formação de licenciados em ciências e biologia, sob a coordenação do antigo Departamento de Ciências Naturais (DCN).

Somente três anos depois, em 1996, o curso teve o reconhecimento pelo Ministério da Educação (MEC), através da Portaria nº 1.211 de 05 de dezembro daquele ano (Uern, 2023). O Departamento de Ciências Biológicas (DECB) foi estabelecido no ano de 1997, junto aos Departamentos de Química (DQ), Física (DF) e Matemática (DM), os quais permanecem até hoje com sede na FANAT.

Desde a sua criação, o curso apresenta impacto significativo na formação de professores para a educação básica na região norte-rio-grandense, sobretudo para o ensino de ciências nos Anos Finais do Ensino Fundamental, e Biologia no Ensino Médio (Martins, 2025).

As propostas curriculares da modalidade de licenciatura, de forma específica, vêm acompanhando as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para a educação superior no Brasil, o que tem repercutido na elaboração de Projetos Pedagógicos de Curso (PPCs), a fim de atender às normativas educacionais para os currículos de formação docente na referida instituição.

Destaca-se aqui, respectivamente, as modificações realizadas nos anos de 2006 e 2014, as quais promoveram, a partir da Resolução nº 009/2006 do CONSEPE/UERN, e do Decreto nº 24.803 emitido pelo Conselho Estadual de Educação (CEE/RN) de 11 de novembro de 2014, as renovações de reconhecimento do curso, sendo esta última validada por um período de 4 anos (Uern, 2006; Rio Grande do Norte, 2014).

Em 2018, a comissão do CEE-RN retornou ao curso, e através da realização dos processos de avaliação das condições institucionais e acadêmicas para a realização das atividades direcionadas à formação inicial dos professores, deliberou, em Fevereiro de 2021, o Decreto nº 30.370, o qual estabeleceu a renovação reconhecimento do curso em até 3 anos. Além disso, o relatório da comissão de avaliação indicava a necessidade da realização de uma reformulação curricular, nesse mesmo período de vigência do antigo PPC, a fim de adequar o currículo da modalidade de licenciatura às novas DCNs para a educação superior (Rio Grande do Norte, 2021).

Para atingir essa orientação, no ano de 2022, através da Resolução nº 81/2022 do CONSEPE/UERN, foi aprovada uma nova proposta curricular para a modalidade de Licenciatura em Ciências Biológicas (LCB). O novo PPC, implantado no primeiro semestre de 2023, destaca que a formação de professores nessa área do conhecimento na instituição, coaduna-se com as competências gerais e específicas para a educação básica e profissional docente auferidas, respectivamente, pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e BNC-Formação. Esta última, por meio da Resolução CNE/CP nº 02/2019, instituiu as novas Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de formação inicial de professores, sendo também denominada de Base Nacional de Formação Docente (Brasil, 2019; Uern, 2023).

Para esta pesquisa, problematiza-se: como os dois últimos PPCs da Licenciatura em Ciências Biológicas (LCB) da UERN configuram e orientam a formação pedagógica do biólogo licenciado, influenciando sua prática no ensino de Ciências e Biologia? Com base nessa questão, foi definido como objetivo investigar as contribuições das duas últimas propostas de formação docente da Licenciatura em Ciências Biológicas da UERN para o ensino de Ciências e Biologia, analisando, em particular, os componentes curriculares que estruturam a formação pedagógica do biólogo licenciado.

## **Metodologia**

A pesquisa é de natureza qualitativa e documental, pois recorre à investigação dos PPCs do referido curso, perspectivando a análise das informações com fundamento na literatura referente à temática. Para Bogdan e Biklen (1994, p. 48), tal acepção metodológica tem por finalidade “analisar os dados em toda a sua riqueza, respeitando, tanto quanto possível, a forma em que estes foram registados ou transcritos”. Para a realização da análise documental dos PPCs do curso em questão, categorizaram-se as principais informações presentes nos documentos referentes à organização curricular, definidos nos eixos de formação, cargas horárias das disciplinas e ementários.

Durante a exploração desse material empírico, buscou-se conhecer os principais aspectos sobre formação docente e currículo nos documentos, com especial destaque para as matrizes curriculares que reúnem os componentes da formação pedagógica específica. Haja vista que estas abarcam conhecimentos necessários à formação para a docência em ciências e biologia, área de especialidade do profissional formado pelo curso.

Visando o cumprimento do objetivo dessa pesquisa, definiu-se dois momentos que guiaram essa investigação: inicialmente, recorreu-se à busca dos dois últimos PPCs do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da FANAT/UERN no portal da referida instituição. Nessa busca, localizou-se duas propostas curriculares: o PPC (2018) – versão atualizada da primeira matriz curricular instituída no ano de 2006 - o qual ainda se encontra em vigência, considerando que alguns estudantes ingressaram no período anterior à reformulação curricular de 2022, e continuam matriculados em disciplinas dessa antiga matriz. O PPC (2023) constitui a atual proposta de formação docente para os ingressantes na modalidade de licenciatura a partir da sua implementação semestral (2023.1).

Em um segundo momento, realizou-se a leitura da organização curricular geral para a formação do Biólogo licenciado nas duas propostas curriculares, a fim de compreender a sistemática adotada para a distribuição dos componentes obrigatórios. Nesse processo, centralizou-se a análise nas disciplinas da formação pedagógica específica, destacando as modificações nas matrizes curriculares destinadas à formação do professor de ciências e biologia.

Por fim, sistematizou-se, qualitativamente, os dados em duas tabelas, as quais contêm as principais informações sobre os critérios aqui analisados em ambos os PPCs do curso.

Os dados produzidos foram submetidos à Análise de Conteúdo, conforme o método proposto por Bardin (2011), utilizado para descrever sistematicamente o significado de materiais qualitativos presentes em comunicações ou mensagens. Após a aplicação das etapas de pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, realizou-se a categorização, interpretação e informatização dos dados, organizados de modo a evidenciar a estrutura curricular dos componentes específicos voltados à formação pedagógica nos PPCs de 2018 e 2023.

## **Resultados e Discussão**

Nesta seção, serão apresentados os dados produzidos na referida pesquisa documental, os quais evidenciam a organização curricular do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UERN, com ênfase na formação pedagógica proporcionada pelos PPCs de 2018 e 2023.

## **Organização curricular e formação pedagógica do licenciado em Ciências Biológicas pela UERN (2018)**

No PPC de 2018, apreende-se que o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da FANAT/UERN fundamenta-se em pressupostos de caráter geral (área educacional) e específicos (da profissão de biólogo) para a construção de sua proposta curricular. Destaca-se, nesse primeiro aspecto, a utilização da Resolução CNE/CP nº 02/2015, a qual definiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada (Brasil, 2015).

A matriz curricular do curso está estruturada por eixos de formação, considerando a carga horária definida por essa diretriz para cada componente curricular. Esses componentes, por sua vez, são sequenciados ao longo do fluxo curricular do curso, conforme as orientações do Parecer CNE/CES nº 1.301, de 6 de novembro de 2001, que estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais Específicas para os cursos de Ciências Biológicas (Brasil, 2001; Uern, 2018).

Além disso, o PPC de 2018 explicita a incorporação de legislação específicas da profissão de Biólogo na construção das disciplinas específicas do PPC (2018), como a Resolução CFBIO nº 300/2012, que define os requisitos mínimos para o exercício profissional em atividades de pesquisa, projetos, análises, perícias, fiscalização, emissão de laudos e pareceres, entre outras, abrangendo as áreas de Meio Ambiente e Biodiversidade, Saúde, Biotecnologia e Produção na área de biologia (Conselho Federal de Biologia, 2012; Uern, 2018).

O PPC (2018) define como objetivo a capacidade de formar biólogos licenciados para atuação em diversos campos da área das Ciências Biológicas, considerando a composição curricular que o agrega. O documento ressalta, nesse sentido, a importância de assegurar uma formação docente de qualidade no âmbito institucional, considerando a proposta curricular como condição necessária para a conquista desse ideal e argumentando que o PPC apresenta múltiplas possibilidades para a formação do biólogo licenciado na instituição (Uern, 2018). No Quadro 1, organizou-se a matriz curricular presente no documento, considerando as orientações definidas nos eixos de formação, conforme pressupõe ambas as diretrizes curriculares mencionadas.

Quadro 1 - Organização curricular do PPC (2018)

Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UERN
Última renovação de reconhecimento do PPC: 2018
Carga horária total do curso: 3780 horas (Matutino)
Semestres letivos para integralização curricular: 08
<b>Eixo I – Formação básica (1875h)</b>
Conjunto de disciplinas específicas que fundamentam a formação do biólogo, abordando metabolismo, biologia celular, estrutura e função dos organismos, diversidade, conservação, interações biológicas, evolução e disciplinas de apoio à compreensão dos fenômenos biológicos.
<b>Eixo II – Formação específica (pedagógica) (570h)</b>
Abarcam um conjunto de componentes curriculares, os quais tematizam discussões do campo educacional geral e específico à área da formação pedagógica, como: <b>Didática das Ciências Biológicas (45h/03cr); Didática das Ciências Naturais (45h/03cr); Fundamentos da Educação (60h/04cr); Instrumentação para o Ensino das Ciências Biológicas (30h/02cr); Instrumentação para o Ensino das Ciências Naturais (30h/02cr); Introdução à Didática 45h/03cr; Organização das Atividades Acadêmico-Científicas (45h/03cr); Organização da Educação Brasileira (60h/04cr); Pesquisa em Educação (30h/02cr); Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem da Criança (60h/04cr); Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem do Adolescente e Adulto (60h/04cr); Língua Brasileira de Sinais (60h/04cr); Organização da Educação Brasileira (60/04cr).</b>
<b>Eixo III- Formação complementar (1335h)</b>
<b>Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório (405h)</b>
<b>Estágio Curricular em Ciências Naturais I – 90h; Estágio Curricular em Ciências Naturais II – 105h, os quais orientam e direcionam o licenciando para atuação no ensino de ciências nos Anos Finais do Ensino Fundamental; e Estágio Curricular em Ciências Biológicas I– 105h, Estágio Curricular em Ciências Biológicas II – 105h, voltado à prática docente no Ensino Médio.</b>
<b>Práticas educativas (340h)</b>
<b>Atividades complementares (260h)</b>
<b>Componentes optativos e eletivos (120h)</b>
<b>Trabalho de Conclusão de Curso – 210h (TCC-60h) e (TCC II -150h)</b>

Fonte: Elaboração própria com base no PPC (2018). **Legenda:** (h) – Horas; (Cr) – Créditos.

Conforme esquematizado no quadro do PPC (2018), o curso apresentava uma carga horária total de 3780h, com parte significativa (1875h) destinada aos conhecimentos específicos da área das Ciências Biológicas, como, por exemplo, a ecologia, genética, zoologia, evolução. É possível identificar, nesse aspecto, um distanciamento dessas disciplinas da formação básica para com os componentes da formação específica, sobretudo no que se refere à docência para o ensino de ciências e biologia. Os componentes da formação pedagógica (nominados no referido documento de formação específica), caracterizam-se pela integração entre os conhecimentos presentes no eixo das práticas educativas, e dos estágios supervisionados obrigatórios.

Os estágios são concebidos como um conjunto de atividades teórico-práticas, responsáveis pela inserção do licenciando nas atividades de observação e regência no

ensino de Ciências e Biologia nas escolas de Educação Básica (Uern, 2018). O conteúdo presente na matriz curricular dos componentes da formação específica, focalizam o domínio dos conteúdos da área biológica, expressando uma forte dissociação entre teoria e prática no desenvolvimento das atividades da formação pedagógica para o licenciado. A dicotomização entre esses os conhecimentos nos currículos dessas graduações, constitui uma realidade histórica associada à origem da formação de professores no Brasil (Gatti e Nunes, 2009; Duré; Andrade e Abílio, 2020).

Ayres e Selles (2012) inferem que as propostas curriculares das graduações denominadas de “História Natural”, correspondiam ao modelo “3 + 1” de formação de docentes no país, conforme previu o Decreto-Lei nº 1.190 de 04 de Abril de 1939, responsável por implementar os primeiros cursos de licenciatura na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras na Universidade de São Paulo (USP). Nesse sentido, definiu-se que para se tornar licenciado em áreas específicas de conhecimento, dever-se-ia, primeiramente, cursar 3 anos de estudos na área geral daquele conhecimento (formação bacharelesca), para somente depois, em até um ano, obter o título de licenciado no curso de “Didática”, a qual era concebida como a “parte” fundamental da ação pedagógica (Ayres e Selles, 2012).

Deste modo, separava-se a formação pedagógica – compreendida a partir dos conhecimentos da psicologia educacional, política educacional e sociologia -, dos conhecimentos da área específica de formação, que no caso, correspondem aos saberes da Biologia, como genética, ecologia, zoologia e botânica. Para Tomita (1990), mesmo com a mudança de nomenclatura para “Ciências Biológicas”, no início dos anos 1960, o modelo fragmentado de formação docente ainda persistiu em parte significativa dos currículos dessas licenciaturas, reforçando práticas que reduzem o saber ensinar ao domínio de conteúdos específicos da área de formação. Essa mesma questão é evidenciada por Silva (2015), em estudo sobre as matrizes curriculares desses cursos em instituições públicas e privadas no Brasil. O autor adverte que as modalidades de licenciatura e bacharelado em Ciências Biológicas foram tratadas, historicamente, de forma indistinta, sem uma diferença clara sobre os aspectos necessários para a formação de uma identidade profissional para o professor de ciências e biologia. Esta, por sua vez, é secundarizada em detrimento do domínio de conteúdos da área específica de formação.

Silva (2015) ainda coaduna com essa reflexão, ao afirmar que com a promulgação da Lei Federal nº 6.684/1979, a qual regulamentou a profissão de biólogo no país, não se

constituiu a formação de uma identidade para a docência nesse campo específico do conhecimento, de modo a reforçar o aspecto bacharelesco que incentiva o domínio de conteúdos da área específica para a posterior “transmissão” em sala de aula. Nessa busca acerca da formação de um modelo profissional docente que orientasse a construção dos currículos para a modalidade de Licenciatura em Ciências Biológicas, Silva (2015, p. 10) questiona “como fazer emergir, sob essas condições, o profissional docente em um curso de formação de biólogo?”

Tomando-se como base essas reflexões, infere-se que a formação do licenciado em Biologia pela UERN esboçada no PPC (2018) promove uma segregação de dois eixos formativos: docência para o ensino de Ciências e Biologia e formação do Biólogo pesquisador. Os componentes curriculares da formação pedagógica focalizam o domínio dos conhecimentos para a educação em ciências, enquanto os componentes da formação específica destinam-se aos saberes das ciências biológicas. Nestes últimos, por sua vez, não há relação com o objeto da formação específica da modalidade de licenciatura: a docência para o ensino de ciências e biologia na educação básica.

Essa questão é evidenciada nos componentes curriculares da formação pedagógica, como nas disciplinas de “Pesquisa em Educação”; Psicologia da Criança”; “Didática Geral”; “Fundamentos da educação”; “Organização da Educação brasileira”; “Língua Brasileira de Sinais” (Uern, 2018), as quais não citam nos ementários uma relação com a área específica de formação.

Os demais componentes desse eixo reforçam, nos ementários, o domínio dos conteúdos de Ciências e Biologia para o ensino, como nas disciplinas de “Instrumentação para o Ensino das Ciências Naturais (30h/02cr)” e “Instrumentação para o Ensino das Ciências Biológicas (30h/02cr)” (Uern, 2018).

Os conhecimentos da docência constituem a base para a formação do biólogo licenciado pela instituição, conforme aponta o PPC (2018). Contudo, tal objetivo não é evidente na composição das matrizes curriculares, na medida em que reforçam o domínio do conteúdo da biologia, e secundarizam a importância da pesquisa na formação inicial docente. O incentivo à pesquisa no campo de atuação profissional inicial do professor constitui uma base fundamental para a construção de uma formação crítica, dialógica e emancipatória para a prática docente, como evidenciado por Freire (1996); Gatti e Nunes (2009); Ludke (2012) e Fazenda (2012).

O componente curricular denominado de “Práticas Educativas” no PPC (2018) surge como uma possibilidade de integrar esses saberes da formação específica na

formação docente do licenciado. O documento infere, nessa perspectiva, que as práticas devem constituir um processo que transcende a ação didática em sala de aula e representa o desenvolvimento de atividades reflexivas sobre a formação do próprio indivíduo e sobre vários aspectos no âmbito escolar (Uern, 2018).

Ressalta-se que para cumprir esse papel formativo, as práticas educativas poderiam agregar-se à formação específica, isto é, aos saberes das ciências biológicas. Esse processo não é evidenciado no PPC (2018) do curso, prevalecendo a fragmentação curricular entre os conhecimentos específicos da área, expressando uma vinculação com o modelo curricular nominado de “3+1” para a formação docente nas licenciaturas.

Essa divisão torna-se evidente na atribuição de uma prática educativa específica para cada disciplina pedagógica proposta no currículo, o que inviabiliza a interdisciplinaridade entre os saberes da formação básica e da formação específica. Os ementários desse eixo, nessa conjuntura, reforçam saberes técnicos, fundamentados no saber ensinar ciências e biologia na educação básica.

Baseando-se nos estudos Gatti e Nunes (2009) e Medeiros e Medeiros (2020) sobre a organização curricular dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas no contexto educacional brasileiro, torna-se possível inferir que a formação para a docência não constitui a ênfase dessas graduações, à medida que expressam práticas curriculares distanciadas do campo de atuação profissional dos professores da Educação Básica.

Nesse aspecto, considera-se que o PPC (2018) do curso do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da FANAT/UERN dispõe de uma matriz curricular necessária para formação de profissionais capacitados para atuação nessa área específica do conhecimento na educação básica, embora se verifique a permanência da dicotomia entre formação disciplinar e pedagógica no interior dos componentes curriculares da formação docente em ciências e biologia, expressando uma estreita vinculação com a constituição curricular histórica associada à trajetória do modelo “3+1” nos cursos de licenciatura no Brasil.

### **Organização curricular e formação pedagógica do licenciado em Ciências Biológicas pela UERN (2023)**

O PPC (2023) do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da FANAT/UERN, por sua vez, dispõe de uma nova organização curricular para a formação dos futuros professores de ciências e biologia para a Educação Básica. Para tanto, fundamenta-

se nas orientações presentes na BNC-Formação sobre a organização curricular para os cursos de licenciatura no Brasil.

A BNC-Formação foi implementada pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) através da Resolução CNE/CP nº 02 de 2019, a qual revogou a diretriz 02/2015, e estabeleceu novas diretrizes curriculares para a formação inicial de professores no país, considerando o desenvolvimento de competências e habilidades específicas alinhadas à BNCC na prática dos professores. Nessa perspectiva, a BNC-Formação propõe que o processo de desenvolvimento da formação docente deve-se fundamentar-se em três eixos, denominados, respectivamente, de “conhecimento profissional”; “prática profissional” e “engajamento profissional” (Brasil, 2019). Para tanto, determina que os currículos das licenciaturas atendam a essa concepção de formação docente, a partir da reorganização dos PPCs dos cursos, definindo que o currículo deverá ser organizado com uma carga horária de até 3.200h, sendo agora recomposta por:

**Grupo I:** 800 (oitocentas) horas, para a base comum que compreende os conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos e fundamentam a educação e suas articulações com os sistemas, escolas e práticas educacionais. **Grupo II:** 1.600 (mil e seiscentas) horas, para a aprendizagem dos conteúdos específicos das áreas, componentes, unidades temáticas e objetos de conhecimento da BNCC, e para o domínio pedagógico desses conteúdos. **Grupo III:** 800 (oitocentas) horas, prática pedagógica, assim distribuídas: a) 400 (quatrocentas) horas para o estágio supervisionado, em situação real de trabalho em escola, segundo o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) da instituição formadora; e b) 400 (quatrocentas) horas para a prática dos componentes curriculares dos Grupos I e II, distribuídas ao longo do curso, desde o seu início, segundo o PPC da instituição formadora (Brasil, 2019, p. 7, grifos nossos).

Objetivando o atendimento dessa normativa para a organização curricular de sua matriz, o referido curso redefine sua proposta de formação. Para tanto, organiza a carga horária das disciplinas em três grupos, os quais fundamentam a teoria e a prática profissional dos licenciandos. O **Grupo I** é denominado de “Formação Pedagógica” (810h), e abriga componentes da formação pedagógica (geral e específica); o **Grupo II** (1875h) é denominado de “Formação Geral Básica”, e corresponde as disciplinas de conteúdo específico da área das Ciências Biológicas, e, por último, o **Grupo III**, “Formação do Grupo III” (810h), o qual se vincula às atividades de Estágio supervisionado Obrigatório e Práticas Educativas, ambas com 405h, conforme esquematizado no Quadro 2 (UERN, 2023).

Quadro 2 - Organização curricular do PPC (2023)

Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UERN
<b>Carga horária total do curso:</b> 3815 h+ 435 h de Unidade Curricular de Extensão (UCEs) = 4.250h
<b>Semestres letivos para integralização curricular:</b> 08 (Matutino)
<b>Grupo I – Fundamentos pedagógicos (810h)</b>
Aqui estão agrupados os TCCs, as disciplinas da área educacional geral e específica da formação docente em ciências, com base nas orientações da BNC-Formação e BNCC, denominadas de: <b>Didática das Ciências Naturais e Biológicas (60h/04cr); Educação Especial e Inclusão (60h/04cr); Ensino e Currículo em Ciências e Biologia na Educação Básica (45h/03cr); Gestão dos Processos Educativos (60h/04cr); História da Educação Brasileira (60h/04cr); Instrumentação em Ciências Naturais e Biológicas (60h/04cr); Introdução a Didática (45h/04cr); Língua Brasileira de Sinais (60h/04cr); Metodologias Ativas e Tecnológicas para o Ensino de Ciências e Biologia (60h/04cr); Pesquisa em Educação no Ensino de Ciências e Biologia (60h/04cr); Psicologia da Educação I (60h/04cr); Trabalho de Conclusão de Curso (TCC I – 60h/04cr); Trabalho de Conclusão de Curso (TCC II - 120h/08cr).</b>
<b>Grupo II – Formação geral básica (1875h)</b>
Localizam-se os componentes da formação específica da área das ciências biológicas, como Zoologia, Botânica, Parasitologia, Imunologia e Genética.
<b>Grupo III - Estágios Curriculares Supervisionado Obrigatórios (405h)</b>
Os 4 estágios do curso não sofreram alterações durante a construção do novo PPC. Deste modo, permanecem com a mesma nomenclatura, distribuição de carga horária e ementa, conforme o PPC (2018).
<b>Práticas Educativas como Componentes Curriculares (PCCs) (405h)</b>
<b>Prática Educativa I – Introdução à Atividade Profissional (45h/03cr); Prática Educativa II/Ciências Exatas (45h/03cr); Prática Educativa III – Células e Tecidos (105h/07cr); Prática Educativa IV – Biodiversidade e Meio Ambiente (105h/07cr); Prática Educativa V – Biologia Funcional e Saúde (105h/07cr).</b>
<b>Unidade Curricular de Extensão (UCEs) (435h)</b>
Incluso a partir da Resolução nº 07, de 18 de dezembro de 2018, que estabeleceu as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira, e bem como a estratégia 12.7 da meta 12 do Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024. Determina que 10% (dez por cento) da carga horária do curso estejam vinculadas às atividades de extensão, como também outorga a Resolução nº 25/2017 do CONSEPE/UERN.
<b>Atividades complementares (200h)</b>
<b>Componentes optativos e eletivos (120h)</b>

Fonte: Elaboração própria com base no PPC (2023). **Legenda:** (h) – Hora; (Cr) – Crédito.

A carga horária total do curso totaliza 4.250hrs, distribuídas em 8 semestres letivos. Essa elevação reflete, dentre outros aspectos, em razão da presença das Unidades Curriculares de Extensão (UCEs), atividades essas que se configuram como obrigatórias no fluxo curricular, por meio da Resolução nº 07, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira (Brasil, 2018; Uern, 2023).

Os licenciandos matriculados no 4º, 5º, 6º e 7º períodos do curso deverão, a partir do PPC (2023), cumprir uma carga horária obrigatória (405h) em projetos de ensino e extensão na área da Biologia. As ações de extensão na formação do professor de Ciência e Biologia, conforme o novo PPC (2023), vinculam-se às atividades desenvolvidas no Núcleo de Extensão em Ciências Biológicas da UERN (NExBio/UERN). Destaca-se aqui o programa Biologia em Ação, também denominado de “BioAção”, que agrega e

desenvolve ações extensionistas para a comunidade em geral, mas que se destaca por envolver licenciandos/as em mostras e atividades desenvolvidas nas escolas de Educação Básica, levando o conhecimento biológico de forma lúdica, interativa e participativa (Uern, 2023).

Identifica-se, na atual matriz curricular do curso, maior vinculação entre a formação disciplinar específica e pedagógica, característica ausente no PPC (2018).

Uma evidência disso constitui a elevação da carga horária das disciplinas do **Grupo I**, como também a criação de novos componentes específicos da formação docente em ciências biológicas voltados à prática educativa em sala de aula. Os Estágios Obrigatórios não sofreram modificações significativas, permanecendo com a mesma lógica de organização e definição do PPC (2018).

Os ementários, nessa perspectiva, ressaltam a importância da interdisciplinaridade no ensino de ciências e biologia, com menção às competências e habilidades da BNCC no desenvolvimento das práticas educativas. Os componentes curriculares reforçam, nesse aspecto, a relação entre os saberes do professor para o ensino na Educação Básica, o que já aparece nas próprias nomenclaturas dos componentes curriculares, como: “Ensino e Currículo em Ciências e Biologia na Educação Básica”; “Pesquisa em Educação no Ensino de Ciências e Biologia”; “Metodologias Ativas e Tecnológicas para o Ensino de Ciências e Biologia”; “Educação Especial e Inclusão”; “Gestão dos Processos Educativos”; “História da Educação Brasileira”; e “Educação Ambiental” “Psicologia da Educação” “Didática” e “Gestão dos Processos Educativos”(Uern, 2023).

A nova proposta de formação docente para o referido curso toma a BNC- Formação como diretriz principal para nortear a construção do currículo, e nesse sentido, redireciona a formação pedagógica do licenciado para a prática profissional em sala de aula, com foco no domínio de competências e habilidades, como pressupõe a BNCC.

No processo de construção da reforma curricular, buscou-se o aprimoramento da formação do licenciando para atuar no seu contexto profissional, isto é, na Educação Básica, a partir do domínio da prática em sala de aula. O alinhamento para com o ensino e a pesquisa no campo específico da formação constitui uma marca para essa afirmação, como nos componentes de “Ensino e Currículo em Ciências e Biologia na Educação Básica”; “Pesquisa em Educação no Ensino de Ciências e Biologia na Educação Básica” e “Metodologias Ativas e Tecnológicas para o Ensino de Ciências e Biologia” (Uern, 2023), ao definirem em seus ementários o domínio de conteúdos, práticas e manejo de recursos didático- pedagógicos para a utilização em sala de aula na área da educação em

ciências. Identifica-se, nesse sentido, componentes da área da educação, sobretudo da área da inclusão e gestão escolar, os quais apresentam papel fundamental para a formação pedagógica do licenciado.

As práticas educativas ganharam uma nova reconfiguração, pois agora configuram-se como Práticas como Componentes Curriculares (PCCs), integrando-se aos Estágios Curriculares Obrigatórios do 2º ao 7º período do curso, e assumem uma nova perspectiva de formação docente no campo de atuação profissional específico da área, a fim de estabelecer discussões importantes na trajetória de formação do licenciando (Uern, 2023). Destaca-se, para tanto, as atividades de “Prática Educativa I – Introdução à Atividade Profissional”; “Prática Educativa II – Ciências Exatas”; “Prática Educativa III – Células e Tecidos”; “Prática Educativa IV – Biodiversidade e Meio Ambiente”; “Prática Educativa V – Biologia Funcional e Saúde” (Uern, 2023). Esses componentes se inserem na nova matriz do curso, a fim de interligar os conteúdos teóricos e práticos na formação do licenciando, sobretudo nas atividades que se desenvolvem no ambiente escolar.

É importante destacar, nesse aspecto, que tal orientação relacionada à prática como componente curricular, reforçada pela BNC- Formação já estava presente nas primeiras DCNs para a formação inicial de professores para a educação básica, como as Resoluções 01 e 02/2002 (Brasil 2002a; Brasil, 2002b). O retorno dessa obrigatoriedade sinaliza o tensionamento existente entre os diferentes contextos da arena política associada à construção das propostas de formação para esse curso, considerando que no PPC (2018) não se identifica tal cumprimento.

Isso posto, convém destacar, neste estudo, a singular importância do componente “Prática Educativa I”, uma vez que trata sobre a “Introdução à Atividade Profissional (45h – 2º período)”, o qual possui fundamental importância na apresentação e discussão do contexto profissional do Biólogo docente no espaço escolar, ao apresentar e problematizar a formação do professor em seus contextos de atuação. Desse modo, propicia ao docente em formação, o surgimento de discussões na forma de vivências anteriores ao Estágio Supervisionado Obrigatório. Essa mudança na organização curricular e pedagógica do curso denota uma preocupação com a formação do futuro licenciado, ao suscitar reflexões acerca dos conteúdos estudados na formação e como estes se alinham à realidade profissional do professor em sua área de especialidade na educação básica. A reorganização curricular do curso objetivou o alinhamento às competências específicas da BNCC Formação na prática pedagógica desenvolvida pelos licenciandos. Os ementários

centralizam o domínio da prática em sala de aula, perspectivando a garantia da qualidade do ensino de ciências e biologia na escola. O documento agrega um conjunto de orientações institucionais e educacionais para a elaboração dessa nova proposta de formação docente no âmbito da UERN. Para tanto, objetiva a elevação da qualidade do ensino oferecida no processo de desenvolvimento da prática profissional dos professores de ciências biológicas.

## Conclusão

O presente estudo objetivou investigar as contribuições das duas últimas propostas de formação docente da Licenciatura em Ciências Biológicas da UERN para o ensino de ciências e biologia, analisando, em particular, os componentes curriculares que estruturam a formação pedagógica do biólogo licenciado. Apreende-se, de forma geral, que o PPC (2018) dispunha de uma proposta curricular centralizada no domínio dos conteúdos específicos da área de formação, de modo que os conhecimentos da docência eram considerados como apêndice no desenvolvimento da profissionalização do professor de ciências e biologia. Exemplo disso constitui as práticas educativas, as quais são vinculadas a cada um dos componentes curriculares específicos do semestre, e não estabelecem uma vinculação com a formação para a docência.

Na nova proposta curricular, materializada a partir do PPC (2023), o curso dispõe de práticas educativas vinculadas às UCEs, e bem como aos Estágios Curriculares Obrigatórios. Essa reconfiguração curricular sinaliza a preocupação dos docentes para com a formação pedagógica do licenciado em ciências biológicas pela UERN, haja vista o maior incentivo do currículo no desenvolvimento da ação docente em sala de aula.

Identifica-se que essa relação entre domínio da prática em sala de aula, estabelece forte vinculação com as competências específicas da BNC-Formação, à medida que os ementários dos componentes da formação pedagógica reforçam a supervalorização do ensino da disciplina ciências nos anos finais do Ensino Fundamental, e de Biologia no Ensino Médio, amparando-se nas competências e habilidades da BNCC.

Deste modo, infere-se que as contribuições do novo PPC (2023) do referido curso destinam-se, de forma geral, à prática da docência no ensino de ciências e biologia na Educação Básica. É pertinente afirmar que este estudo evidencia a possibilidade de novos questionamentos sobre as implicações da reformulação curricular do referido curso,

apontando a necessidade de investigar outros desdobramentos no processo de formação de docentes e discentes no desenvolvimento do currículo instituído.

### Referências

AYRES, A. C. M. **Tensão entre Matrizes**: um estudo a partir do curso de Ciências Biológicas da Faculdade de Formação de Professores/UERJ. 2005. 183 f. Tese (Doutorado em Educação) Faculdade de Educação, Universidade Federal Fluminense, 2005.

AYRES, A. C. M.; SELLES, S. E. História da Formação de Professores: diálogos com a disciplinar escolar ciências no ensino fundamental. **Revista Ensaio**, Belo Horizonte, v.14, n. 02, 2012, p. 95-107, maio-ago, Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/ensaio/article/view/34657>. Acesso em: 26 de maio. 2025.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa/Portugal: Edições 70, 2011.

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto Editora: Portugal, 1994.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 1.190, de 4 de Abril de 1939**. Dá Organização à Faculdade Nacional de Filosofia. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/1937-1946/del1190.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/del1190.htm). Acesso em: 08 de setembro. 2025.

BRASIL. **Lei nº 6.684 de 1979**. Regulamenta as profissões de Biólogo e de Biomédico, cria o Conselho Federal e os Conselhos Regionais de Biologia e Biomedicina, e dá outras providências. Acesso em: <https://cfbio.gov.br/1979/09/03/lei-no-6-684-de-3-de-setembro-de-1979/>. Disponível: 08 de setembro. 2025.

BRASIL. Parecer **CNE/CES nº 1301 de 06 de Novembro de 2001**. Estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Ciências Biológicas. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces07\\_02.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces07_02.pdf). Acesso em: 18 de maio. 2025.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 01, de 18 de fevereiro de 2002a**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=1592\\_61-rcp001-02&category\\_slug=outubro-2020-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=1592_61-rcp001-02&category_slug=outubro-2020-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 18 de maio. 2025.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 02, de 19 de fevereiro de 2002b**. Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=1592\\_51-rcp002-02&category\\_slug=outubro-2020-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=1592_51-rcp002-02&category_slug=outubro-2020-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 18 de maio. 2025.

BRASIL. **Resolução CNE/CEP nº 02, de 01 de julho de 2015.** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada Disponível em: [http://pronacampo.mec.gov.br/images/pdf/res\\_cne\\_cp\\_02\\_03072015.pdf](http://pronacampo.mec.gov.br/images/pdf/res_cne_cp_02_03072015.pdf). Acesso em: 26 de junho. 2025.

BRASIL. **Resolução CNE/CES nº 7 de 18 de Dezembro de 2018.** Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/201414, que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2014 - 2024 e dá outras providências – fevereiro de 2021. Disponível em: [https://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=105\\_102-rces007-18&Itemid=30192](https://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=105_102-rces007-18&Itemid=30192). Acesso em: 28 de junho. 2025.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de Dezembro de 2019.** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica (BNC-Formação). Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/135951-rcp002-19/file.pdf>. Acesso em: 13 de abril de 2025.

BUSNARDO, F.; LOPES, A. C. Os discursos da comunidade disciplinar de ensino de biologia: circulação em múltiplos contextos. *Ciência & Educação (bauru)*, 16(1), 2010, p. 87–102. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1516-73132010000100005>. Acesso em: 13 de setembro. 2025.

CONSELHO FEDERAL DE BIOLOGIA (CFBIO). **Resolução nº 300, de 7 de dezembro de 2012** - Estabelece os requisitos mínimos para a atuação do Biólogo. Disponível em: <https://cfbio.gov.br/2012/12/27/resolucao-no-300-de-7-de-dezembro-de-2012/>. Acesso em: 31 de agosto. 2025

DURÉ, R. C.; ANDRADE, M. J. D.; ABÍLIO, F. J. P. Currículo e formação docente: um breve histórico sobre a construção do currículo das licenciaturas em ciências biológicas no Brasil. In: ARAÚJO, M. L. F.; CAMAROTTI, M. F (Orgs.). **Ensino de ciências e biologia: caminhos trilhados em formação de professores e educação ambiental.** João Pessoa: Editora UFPB, 2020, p. 18-40.

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

FAZENDA, I. C. A. Sobre a arte ou a estética do ato de pesquisar em educação. In: FAZENDA I. C. A. (Org.) **A pesquisa em educação e as transformações do conhecimento.** 12a ed. São Paulo: Campinas, Papyrus, 2012, p. 11-15.

GATTI, B. A.; NUNES, M. M. R. **Formação de Professores para o Ensino Fundamental: estudo de currículos das licenciaturas em pedagogia, língua portuguesa, matemática e ciências biológicas.** São Paulo: Fundação Carlos Chagas/Departamento de Pesquisas Educacionais, v.29, n.01, 2009. (versão digital). Disponível em: <https://publicacoes.fcc.org.br/textosfcc/article/view/2447>. Acesso em: 18 de maio. 2025.

KRASILCHIK, M. **O professor e o currículo das ciências.** São Paulo: EDUSP, 1987.

LINSINGEN, L. V. Caminhos do ensino de ciências e biologia. In: LINSINGEN, L. V. (Org.) **Metodologia de ensino de ciências e biologia**. Florianópolis: Biologia/EaD/UFSC, 2010, p. 39-52.

LOPES, A. C.; GODOY, B. S. Demandas da Comunidade Disciplinar de Ensino de Biologia: articulações nas políticas curriculares. **Revista Eletrônica Científica Ensino Interdisciplinar**, v. 10, n. 33, 2024. Disponível em: <https://periodicos.apps.uern.br/index.php/RECEI/article/view/5917>. Acesso em: 13 set. 2025.

LUDKE, M. A pesquisa na formação do professor. In: FAZENDA, I. C. A. (Org.) **A pesquisa em educação e as transformações do conhecimento**. 12a ed. São Paulo: Campinas, Papirus, 2012, p. 111-120.

MARTINS, I. G. **Tríade formativa no estágio curricular supervisionado de Licenciatura em Ciências Biológicas**: concepções, saberes e práticas. 2025. 215f. Tese (Doutorado em Educação Brasileira), Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará (UFC). Disponível em: <http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/81483>. Acesso em: 13 de setembro. 2025.

MEDEIROS, E. A. de; MEDEIROS, M. L. S. de. Licenciaturas em Ciências Biológicas: análise de currículos de formação de professores para o ensino de ciências e biologia. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 15, n. 4, 2020, p. 1967-1990.

RIO GRANDE DO NORTE. **Decreto nº 30.370, de 02 de fevereiro de 2021**. Dispõe sobre a renovação do reconhecimento do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Campus Central, em Mossoró/RN, 2021. Disponível em: [https://www.uern.br/controladepaginas/proeg-atos-regulatorios-doe\\_03.02.2021...pdf](https://www.uern.br/controladepaginas/proeg-atos-regulatorios-doe_03.02.2021...pdf). Acesso em: 01 de setembro. 2025.

RIO GRANDE DO NORTE. **Decreto nº 24.803, de 11 de novembro de 2014**. Dispõe sobre a renovação do reconhecimento do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas ministradas pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN Campus Central de Mossoró/RN. Disponível em: <http://adcon.rn.gov.br/ACERVO/gac/DOC/DOC000000000066254.PDF>. Acesso em: 31 de agosto. 2025.

SILVA, J. R. F. Documentos legais para formação profissional: é possível fazer emergir o professor de ciências e biologia? **Revista da SBEnBio - (Associação Brasileira de Ensino de Biologia)**, v. 8, 2015, p. 4-14, Niterói, RJ: SBEnBio.

SILVA, M. M. C. da. O direito à aprendizagem científica na escola: os métodos de ensino-aprendizagem e a formação docente em ciências. **Revista Lampiar**, v. 02, n. 01, Faculdade de Direito (FAD/UERN, 2023, p. 40-55, Disponível em: <https://doi.org/10.59776/2764-9970.2023.5057>. Acesso em: 15 de outubro. 2025.

TOMITA, N. Y. De História Natural a Ciências Biológicas. **Ciência e Cultura**, v. 47, n. 12, 1990, p. 1173-177.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE. **Resolução n.º009/2006 do Conselho de Pesquisa e Extensão (CONSEPE)**. Aprova o Projeto Político-Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas, na modalidade de Licenciatura Plena. Disponível em:

[https://www.uern.br/controldepaginas/proeglegislacao/arquivos/0970resolua%C2%A7a%C2%A3o\\_na\\_09\\_2006\\_aprova\\_ppc\\_de\\_ciancias\\_biola%C2%B3gicas\\_lic\\_campus\\_central.pdf](https://www.uern.br/controldepaginas/proeglegislacao/arquivos/0970resolua%C2%A7a%C2%A3o_na_09_2006_aprova_ppc_de_ciancias_biola%C2%B3gicas_lic_campus_central.pdf). Acesso em: 31 de agosto. 2025.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE. Resolução n.º25/2017 do Conselho de Pesquisa e Extensão (CONSEPE). Regulamenta a curricularização das atividades de extensão nos cursos de graduação no âmbito da UERN. Disponível em:

[https://www.uern.br/controldepaginas/documentoslegislacaoextensao/arquivos/0067resolucao\\_n0\\_2017\\_25conseperegulamenta\\_a\\_curricularizacao\\_das\\_atividades\\_de\\_extensao\\_nos\\_cursos\\_de\\_graduacao\\_no\\_ambito\\_da\\_uern.pdf](https://www.uern.br/controldepaginas/documentoslegislacaoextensao/arquivos/0067resolucao_n0_2017_25conseperegulamenta_a_curricularizacao_das_atividades_de_extensao_nos_cursos_de_graduacao_no_ambito_da_uern.pdf). Acesso em: 31 de agosto. 2025.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE. **Resolução n.º81/2022 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE)**. Aprova o Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Ciências Biológicas, Grau Acadêmico Licenciatura, Modalidade Presencial, vinculado ao Campus Central. Disponível em: [https://www.uern.br/controldepaginas/documentos-legislacao-consepe/arquivos/5105resolucao\\_n\\_2022\\_81consepe\\_aprova\\_ppc\\_graduacao\\_ciencias\\_biologicas\\_grau\\_academico\\_licenciatura\\_presencial\\_campus\\_central.pdf](https://www.uern.br/controldepaginas/documentos-legislacao-consepe/arquivos/5105resolucao_n_2022_81consepe_aprova_ppc_graduacao_ciencias_biologicas_grau_academico_licenciatura_presencial_campus_central.pdf). Acesso em: 31 de agosto. 2025.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE. Faculdade de Ciências Exatas e Naturais - FANAT. Departamento de Ciências Biológicas (DECB). **Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Licenciatura em Ciências Biológicas**. Mossoró/RN, 2018. Disponível em: [https://www.uern.br/controldepaginas/proeg-projetos-pedagogicos/arquivos/4225ppc\\_versa%C2%A3o\\_matriz\\_atual\\_corrigida.pdf](https://www.uern.br/controldepaginas/proeg-projetos-pedagogicos/arquivos/4225ppc_versa%C2%A3o_matriz_atual_corrigida.pdf). Acesso em: 28 de junho. 2025.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE. Faculdade de Ciências Exatas e Naturais - FANAT. Departamento de Ciências Biológicas (DECB). Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Licenciatura em Ciências Biológicas. Mossoró/RN, 2023. Disponível em: <https://portal.uern.br/proeg/wp-content/uploads/2024/08/PPC-2023-CIENCIAS-BILOGICAS-LICENCIATURA-HOMOLOGADO-EM-12.04.2024.pdf>. Acesso em: 28 de junho. 2025.

### **SOBRE O/A(S) AUTOR/A(S)**

**Manoel Marley Caldas da Silva**. Mestrando em Educação pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN). Especializando em Ensino de Ciências pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Bolsista CAPES.

Contribuição de autoria: Conceitualização e escrita.

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8835329964609901>

**Meyre-Ester Barbosa de Oliveira.** Doutora em Educação pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Professora permanente no Programa de Pós- Graduação em Educação (POSEDUC/FE/UERN).

Contribuição de autoria: Escrita – revisão e edição.

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8833639182507760>

**Maria da Conceição Vieira de Almeida Menezes.** Doutora em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Professora adjunta do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (DECB/FANAT/UERN).

Contribuição de autoria: Escrita – revisão e edição.

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0760132662492277>

### **Como citar este artigo**

SILVA, Manoel Marley Caldas da. OLIVEIRA, Meyre-Ester Barbosa de. MENEZES, Maria da Conceição Vieira de Almeida. Formação pedagógica do biólogo licenciado pela UERN: um estudo curricular. **Revista Educação em Páginas**, v. 4 n. 4, 2025. DOI: 10.22481/redupa.v4.18405.