

REFLEXÕES SOBRE OS IMPACTOS DA AUSÊNCIA DA DISCIPLINA DE ANATOMIA HUMANA NA GRADE CURRICULAR DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UFRA CAMPUS CAPANEMA

Luydi Adriel Rodrigues Costa ¹
Tainan Amorim Santana ²

RESUMO

O curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA)/Campus Capanema visa proporcionar conhecimentos essenciais para a formação de professores. Contudo, a formação inicial docente nem sempre atinge esse objetivo de maneira satisfatória, evidenciando lacunas nos primeiros anos de atuação profissional. O ensino de Anatomia Humana na educação básica é fundamental para a formação dos futuros professores de Ciências/Biologia e não deve ser negligenciado. Para tanto, é essencial que o curso ofereça uma disciplina específica para esse fim. Entretanto, desde sua criação em 2015, a matriz curricular do curso não incluía essa área. Somente em 2023, com a implementação de um novo Projeto Pedagógico do Curso (PPC), foi introduzido o Componente Curricular "Anatomia e Fisiologia Humana". Diante disso, esta pesquisa avalia os impactos da ausência da disciplina na formação inicial dos docentes formados pela UFRA/Campus Capanema que se graduaram sem essa formação, bem como analisa a estrutura e conteúdo do novo PPC, implantado em 2024. A pesquisa é qualitativa, exploratória e documental. Os participantes são discentes e egressos do curso. A coleta de dados ocorreu por meio de entrevistas estruturadas, realizadas remotamente via Google Meet, e análise do PPC antigo e atual. Após a análise dos dados, conclui-se que, até a turma que ingressou em 2022, o curso não preparava adequadamente os docentes para o ensino de Anatomia Humana, justamente por não possuir disciplina para debater este conteúdo, resultando em dificuldades na atuação profissional. A implementação do novo PPC representa um avanço ao inserir disciplinas essenciais antes ausentes, preenchendo lacunas e aprimorando a formação docente.

Palavras-chave: Licenciatura em Ciências Biológicas, Formação Inicial Docente, Ensino de Anatomia Humana, Projeto Pedagógico do Curso.

INTRODUÇÃO

O curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), Campus Capanema, tem como objetivo formar professores com conhecimento técnico e pedagógico para contribuir com a melhoria da educação na região. Nesse contexto, a qualidade da formação inicial de docentes é uma questão

¹ Gradando do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade Federal Rural da Amazônia - UFRA, luydi.adriel@gmail.com;

² Doutora em Educação pela Universidade Federal de Sergipe - UFS, biotainan@gmail.com



central, pois é nesta etapa que se constroem as bases para uma prática profissional competente e reflexiva.

Um dos principais desafios apontados pela literatura é a persistente lacuna entre a teoria acadêmica e a realidade prática da sala de aula. Conforme aponta Zanella (2011), as deficiências da formação inicial se tornam evidentes nos primeiros anos de docência, quando o professor, ao se deparar com os desafios reais, sente-se despreparado e recorre a métodos tradicionais de mera transmissão de conteúdo. Para superar essa dicotomia, a literatura defende a formação de um "professor reflexivo", um profissional capaz de analisar criticamente sua própria prática para compreendê-la e aprimorá-la, valorizando a prática como um espaço de construção de conhecimento. Nessa mesma linha, Nóvoa (1992) argumenta que a formação se consolida por meio da reflexão crítica e coletiva sobre as práticas, e não pela simples acumulação de técnicas.

Essa lacuna na preparação docente torna-se particularmente evidente em disciplinas de alta complexidade que foram historicamente negligenciadas em algumas grades curriculares, como é o caso do ensino de Anatomia Humana. A disciplina é destacada como um pilar para a compreensão de outras matérias, como Bioquímica e Genética, mas, apesar de sua importância, não constava na matriz curricular do curso em questão.

O ensino de Anatomia Humana é historicamente marcado por uma abordagem tradicional, expositiva e focada na memorização, o que pode tornar o aprendizado monótono e desmotivador. A dificuldade é agravada pela natureza abstrata do conteúdo e pela carência de recursos didáticos, como laboratórios e modelos, especialmente na educação básica, o que leva a uma forte dependência do livro didático.

Para superar esse modelo, a literatura aponta para a necessidade de inovar, implementando metodologias ativas e valorizando aulas práticas que permitam a visualização e manipulação de estruturas, facilitando a compreensão. Um planejamento cuidadoso, que articule o conteúdo com estratégias didáticas diversificadas, é essencial para capacitar o futuro professor.

Diante do exposto, considerando a lacuna histórica na formação de professores de Ciências e Biologia da UFRA/Capanema e a importância pedagógica do ensino de Anatomia Humana, o presente artigo tem como objetivo avaliar os impactos da ausência



desta disciplina na formação inicial dos docentes que se graduaram sob o currículo antigo e analisar as potencialidades da sua recente inclusão no novo Projeto Pedagógico do Curso.

METODOLOGIA

Esta pesquisa adota uma abordagem qualitativa, que, segundo Neves (1996), descreve e decodifica sistemas complexos de significados, misturando procedimentos racionais e intuitivos para melhor compreender os fenômenos. O método investigativo é exploratório, buscando familiaridade com o problema, conforme Gil (2010). Também se baseia na pesquisa documental, que, segundo Sá-Silva et al. (2009), oferece uma riqueza de informações e amplia o entendimento ao contextualizar historicamente e socioculturalmente os objetos de estudo.

A pesquisa teve como sujeitos 30 participantes, entre discentes e egressos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFRA, Campus Capanema-PA, ingressantes entre os anos de 2015 e 2018. Os critérios de inclusão para a participação no estudo foram ter cursado a disciplina de Anatomia e Fisiologia de Vertebrados e ter concluído o Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO), visando garantir que os entrevistados tivessem uma base acadêmica específica e a vivência prática no ambiente escolar da educação básica.

A seleção dos voluntários ocorreu por meio de convites em grupos de WhatsApp, resultando na adesão de 18 discentes e 12 egressos. Dentre os participantes, 20 possuíam experiência em programas de formação docente, como o Programa de Residência Pedagógica (PRP). Notavelmente, 29 dos 30 entrevistados realizaram regência em sala de aula durante a graduação, seja no estágio obrigatório ou em programas de formação, indicando uma ampla experiência prática com o ensino na educação básica.

O PPC (Projeto Pedagógico de Curso) da graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas da UFRA Campus Capanema foi analisado. Elaborado de forma democrática e coletiva por um Núcleo Docente Estruturante, composto por seis docentes, este documento descreve o planejamento e a identidade do curso. Ele serve como referência para a comunidade acadêmica, incentivando reflexões e proposições



para aprimoramentos e inovações na instituição (PPC, 2018). Foi observada a inclusão da disciplina de Anatomia Humana, que não constava na versão anterior do PPC, na versão mais recente, de 2023.

Para a coleta de dados, a pesquisa utilizou dois instrumentos: a entrevista estruturada e a análise documental. As entrevistas foram aplicadas a discentes e egressos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFRA Capanema para investigar as dificuldades, o planejamento de aulas e a percepção de preparo para lecionar Anatomia Humana. A escolha por entrevistas estruturadas se baseia em Gil (2010), que aponta o método como vantajoso pela rapidez e por permitir a análise estatística de dados padronizados. Por sua vez, a análise documental focou no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) para verificar como o conteúdo é abordado na formação, tratando o documento como uma fonte primária de dados, conforme defendido por Roehrs (2013), e seguindo os passos de análise sugeridos por Gil (2010). As entrevistas ocorreram de forma remota (via Google Meet) e contaram com o consentimento prévio dos participantes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise das entrevistas realizadas com 13 participantes (entre discentes e egressos) que ministraram aulas de Anatomia Humana durante a graduação revelou padrões significativos sobre a preparação, as dificuldades e as estratégias adotadas no ensino desse conteúdo na educação básica.

Preparação para a Prática Docente e o Papel do Livro Didático

A principal base para a preparação das aulas de Anatomia Humana foi, unanimemente, o livro didático da escola. Os entrevistados justificaram essa escolha pela necessidade de manter uma linguagem e um nível de aprofundamento adequados à educação básica, evitando a complexidade dos materiais acadêmicos. Essa constatação reforça a afirmação de Lajolo (1996) de que o livro didático acaba por determinar os conteúdos e condicionar as estratégias de ensino, marcando decisivamente o que se ensina e como se ensina.

No entanto, a dependência do livro didático também evidencia uma lacuna formativa. Egressos, como o participante (2015 H), relataram a necessidade de recorrer a fontes externas, como videoaulas e artigos, para suprir a "deficiência" de



conhecimento deixada pela ausência de uma disciplina específica de Anatomia Humana. Essa busca autônoma por conteúdo, embora demonstre o cuidado dos futuros docentes em planejar suas aulas, também reflete a insegurança gerada por uma formação que não forneceu o embasamento teórico necessário. A internet e as mídias sociais surgem, nesse contexto, como ferramentas essenciais de apoio ao aprendizado autônomo, conforme aponta Gasque (2016).

Dificuldades Enfrentadas e o Impacto da Ausência da Disciplina

Dos 13 participantes que lecionaram o conteúdo, seis afirmaram ter enfrentado dificuldades significativas, sendo os sentimentos de medo e insegurança os mais citados. Egressos (2015 C) e (2016 D) associaram diretamente essa insegurança à falta de uma disciplina específica na graduação, argumentando que o estudo autodidata não substitui a profundidade, os debates e o direcionamento proporcionados por um componente curricular formal. Esse achado dialoga com Salbego et al. (2014), que ressaltam a Anatomia Humana como um conhecimento essencial para a formação de um bom profissional de Ciências Biológicas.

Outras dificuldades relatadas incluem:

- A complexidade do conteúdo e da terminologia: A linguagem científica e os termos técnicos derivados do latim e do grego tornam o conteúdo de difícil "tradução" para o nível da educação básica, um desafio apontado pelo Egresso (2015 D) e corroborado por autores como Ferreira et al. (2008).
- Dificuldade em encontrar recursos didáticos: A busca por imagens e materiais que tornassem a explicação mais didática, especialmente para sistemas complexos como o circulatório, foi um obstáculo mencionado (DISCENTE 2018 E).
- Falta de domínio sobre sistemas específicos: A ausência de uma base sólida fez com que alguns participantes sentissem dificuldade em explicar processos específicos, como os dos sistemas circulatório e respiratório (EGRESSO 2015 C).

Por outro lado, os sete participantes que não relataram dificuldades atribuíram essa facilidade a uma afinidade pessoal com o tema, o que os motivou a "correr atrás" e estudar por conta própria. Contudo, essa autonomia não invalida a crítica à estrutura do



curso, pois a preparação para lecionar um conteúdo central da educação básica não deveria depender apenas do interesse individual do aluno.

Estratégias para Superação das Dificuldades

Quando questionados sobre como minimizar as dificuldades no ensino de Anatomia, os participantes apontaram majoritariamente duas soluções:

1. Formação Continuada e Estudo Autodidata (13 citações): A maioria acredita que a responsabilidade recai sobre o professor, que deve buscar cursos livres, especializações e estudar de forma autônoma para compensar as lacunas da graduação. A internet, como aponta Santos (2009), torna essa tarefa menos árdua, mas, como observado pelo Discente (2018 E), representa um gasto de tempo que impacta diretamente a formação.
2. Inclusão de uma Disciplina Específica (13 citações): A solução mais estrutural e desejada é a inserção de uma disciplina obrigatória de Anatomia Humana na matriz curricular. Os participantes, como o Discente (2018 B), argumentam que isso forneceria o embasamento teórico e a segurança necessários para ensinar o conteúdo com propriedade, sem o "medo de não saber explicar". Essa percepção reforça a incoerência, apontada pelo Egresso (2016 B), de se esperar que um professor ensine um conteúdo com o qual ele não teve contato aprofundado durante sua formação.

Além disso, foram mencionadas a importância de aulas mais práticas na graduação e o uso de recursos didáticos e contextualização como ferramentas para superar os desafios em sala de aula.

Recursos Didáticos Utilizados e Pretendidos

No que diz respeito aos recursos didáticos, os mais utilizados pelos participantes em suas aulas foram apresentações de slides com imagens (7 citações), modelos didáticos (5 citações) e vídeos (3 citações). O uso de imagens é justificado pela praticidade e pela capacidade de auxiliar na assimilação de conteúdos, como afirmam Martins, Gouvea e Piccinini (2005).

Os modelos didáticos foram o recurso mais mencionado (17 citações) quando perguntados sobre o que utilizarão em uma aula futura. Os participantes valorizam a



possibilidade de "trazer para o concreto" um assunto abstrato, permitindo que os alunos manipulem e visualizem as estruturas, o que, segundo Orlando et al. (2009), facilita o aprendizado. Jogos e vídeos também foram amplamente citados como ferramentas para tornar a aula mais lúdica e atrativa, promovendo uma aprendizagem ativa, conforme defendem De Castro et al. (2021) e Benini (2013).

Capacitação Docente: O Sentimento de Despreparo

O ponto central da pesquisa foi a percepção de capacitação. A maioria dos entrevistados (20 de 30) afirmou não se sentir preparada pelo curso para lecionar Anatomia Humana. As falas (DISCENTE 2017 A, DISCENTE 2018 B) revelam que a falta de instrução específica na graduação gera grande insegurança. Mesmo os 10 que se sentem preparados, como o Discente (2017 D), admitem que essa segurança não vem da formação na UFRA, mas de experiências externas (cursinhos, cursos livres) e do estudo autônomo.

A conclusão unânime dos entrevistados é que a ausência de uma disciplina obrigatória sobre o corpo humano é uma falha que prejudica a formação inicial, sobrecarrega o futuro professor e compromete a qualidade do ensino de um tema que é central na educação básica, conforme destacam os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 2013). A situação leva a um ciclo de reprodução de práticas, como alerta Souza (2009), onde o professor, sem uma formação inovadora, tende a repetir os modelos que vivenciou. Fica evidente, portanto, a necessidade primordial de incluir um componente curricular específico de Anatomia Humana para garantir que os futuros docentes tenham uma formação mais plena e segura.

Análise do Novo Projeto Pedagógico do Curso: Uma Resposta à Demanda Formativa

As dificuldades, a insegurança e a necessidade de formação autodidata relatadas pelos egressos, discutidas ao longo deste trabalho, evidenciaram o impacto negativo da ausência de uma disciplina específica de Anatomia Humana na matriz curricular anterior. Nesse contexto, a análise do novo Projeto Pedagógico do Curso (PPC), aprovado em 2023, demonstra uma resposta institucional a essa lacuna, apresentando uma reestruturação que atende diretamente à demanda formativa identificada.

O novo PPC implementou a disciplina obrigatória "**Anatomia e Fisiologia Humana**" (BLCAP216), alocada no 7º período, com uma carga horária de 30 horas (15



teóricas e 15 práticas). O objetivo geral deste componente é "compreender os princípios fundamentais da anatomia e fisiologia do corpo humano", abordando de forma sistemática os sistemas nervoso, sensorial, endócrino, digestório, circulatório, respiratório, reprodutor, além de músculos e movimentos. Essa inclusão preenche o "vazio" de conteúdo apontado pelos egressos, que dependiam de disciplinas comparativas, como "Anatomia e Fisiologia de Vertebrados", que não aprofundaram as especificidades humanas.

Além da base teórica, o novo currículo fortalece a preparação para a prática docente. No 8º período, a disciplina "PP VI - Práticas Pedagógicas no Ensino de Neurociência na Educação" integra os conhecimentos de Anatomia e Fisiologia Humana em um contexto didático. Isso permite que os futuros professores desenvolvam e apliquem metodologias de ensino para a educação básica, superando a dificuldade de "traduzir" o conteúdo complexo, uma das principais queixas dos egressos entrevistados. A nova estrutura, portanto, alinha-se ao que Talamoni e Sisdeli (2017) sugerem sobre a necessidade de articular as disciplinas de anatomia às demandas específicas da Educação Básica.

A abordagem do novo PPC é, portanto, mais robusta e integrada, oferecendo o embasamento teórico-prático que faltava. A inclusão desta disciplina não só atende a uma necessidade pedagógica, mas também valida as percepções coletadas nesta pesquisa, demonstrando um avanço institucional que visa capacitar melhor os futuros professores para os desafios reais da sala de aula, mitigando a insegurança e o despreparo relatados por aqueles que se formaram sem essa base fundamental.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa demonstrou que a ausência de uma disciplina específica de Anatomia Humana na matriz curricular anterior do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFRA/Capanema impactou negativamente a formação inicial dos egressos. A falta de um componente curricular focado no tema resultou em insegurança, sentimento de despreparo e uma maior dificuldade no momento de lecionar os conteúdos na educação básica, obrigando os recém-formados a compensar essa lacuna de forma autodidata.



Contudo, a análise do novo Projeto Pedagógico de Curso (PPC), aprovado em 2023, revela um avanço institucional fundamental. A inclusão da disciplina obrigatória "Anatomia e Fisiologia Humana" no 7º período, com carga horária de 30 horas, sendo 15 delas práticas, preenche diretamente o vazio de conteúdo apontado como a principal fragilidade pelos participantes deste estudo.

Essa reestruturação curricular valida as percepções dos discentes e egressos entrevistados, que apontaram a criação de tal disciplina como a principal maneira de minimizar as dificuldades de ensino. Adicionalmente, a articulação deste conhecimento com a disciplina "PP VI - Práticas Pedagógicas" no 8º período fortalece a preparação didática, oferecendo um espaço para que os futuros docentes transformem o conhecimento teórico em estratégias de ensino eficazes para a sala de aula.

Diante dessa mudança, conclui-se que as falhas identificadas por esta pesquisa foram corrigidas na estrutura atual do curso. Sugere-se, como desdobramento, a realização de futuros estudos que acompanhem os egressos formados sob esta nova matriz, a fim de avaliar os impactos positivos da disciplina na sua prática profissional e verificar se os sentimentos de insegurança e despreparo foram efetivamente superados.

Portanto, a atualização do PPC representa uma correção necessária e um alinhamento do curso com as reais demandas da educação básica, assegurando que os próximos professores de Ciências e Biologia formados pela UFRA/Capanema tenham uma base de conhecimentos e práticas mais sólida e segura para o ensino de Anatomia Humana.

REFERÊNCIAS

BENINI, Alice; **SILVA**, Edna da. O uso de vídeos como ferramenta para auxiliar a compreensão em anatomia e fisiologia humana na disciplina de Biologia. Universidade Federal do Paraná, 2013.

BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica. Ministério da Educação. Brasília, 2013.



DE CASTRO, K. S., et al. O ensino da anatomia humana através de metodologias ativas de aprendizagem: um relato de experiência. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 13, n. 2, p. e6176-e6176, 2021.

FERREIRA, J. R., et al. O ensino de anatomia humana: uma reflexão sobre as dificuldades e a utilização de novas ferramentas. 2008.

GASQUE, K.C.G.D. Internet, mídias sociais e as unidades de informação: foco no ensino-aprendizagem. Brazilian Journal of Information Science: research trends, v. 10, n. 2, 2016.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LAJOLO, M. Livro didático: um (quase) manual de usuário. Em Aberto, Brasília, v. 16, n. 69, 1996.

MARTINS, Isabel; GOUVEA, Guaracira; PICCININI, Cláudia. Aprendendo com imagens. Ciência e Cultura, São Paulo, v. 57, n. 4, pág. 38-40, dezembro de 2005.

MEC/SESU. Referências curriculares nacionais dos cursos de bacharelado e licenciatura. Ministério da Educação Secretaria de Educação Superior. Brasília, MEC/SESU, 2010.

NEVES, J. L. Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades. Caderno de Pesquisas em Administração, São Paulo, v. 1, n. 3, p. 1-5, 1996.

NÓVOA, A. Formação de professores e profissão docente. In: ____ (Org.). Os Professores e a sua Formação. Lisboa: Nova Enciclopédia, Publicações Dom Quixote, 1992.

ORLANDO, T. C., et al. Planejamento, montagem e aplicação de modelos didáticos para abordagem de biologia celular e molecular no ensino médio por graduandos de ciências biológicas. Revista de Ensino de Bioquímica, v. 7, n. 1, p. 1-17, 2009.

PPC (2018). Curso de Licenciatura em Biologia. Projeto Político do Curso de Licenciatura em Biologia. Campus UFRA, Capanema-PA, 2018.

ROEHRS, M. M. Licenciatura em Ciências Biológicas: Uma Análise dos Saberes de Referência e Pedagógicos na Formação de Professores para os Anos Finais do Ensino Fundamental. 2013. Dissertação (Programa de pós-graduação em Educação) - Instituto de Educação, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2013.

SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D. de; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. Revista brasileira de história & ciências sociais, v. 1, n. 1, p. 1-15, 2009.

SALBEGO, C.; OLIVEIRA, E. M. D.; SILVA, M. A. R.; BUGANCA, P. R. Percepções Acadêmicas sobre o Ensino e a Aprendizagem em Anatomia Humana. Revista Brasileira de Educação Médica. [online]. 2015, vol.39, n.1, pp.23-31.

SANTOS, I.A. O conceito de abertura EAD. In: LITTO, F.M. & FORMIGA, M.M.M. Educação a distância o estado da arte. 1º ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009, p. 290-296.

SOUZA, D. B. de. Os dilemas do professor iniciante: reflexões sobre os cursos de formação inicial. Revista multidisciplinar da UNIESP, v. 8, p. 35-45, 2009.

TALAMONI, A.C.B.; SISDELI, M. A Anatomia na formação de futuros professores de Ciências e Biologia. Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, v. 11, 2017.



