

REFLEXÕES SOBRE A REESTRUTURAÇÃO DAS LICENCIATURAS EM FÍSICA TENDO EM VISTA A BNC-FORMAÇÃO (Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019)

1 INTRODUÇÃO

O Fórum Nacional de Coordenadores das Licenciaturas em Física (FONLIFI) é uma iniciativa do GT Formação de Professores da Sociedade Brasileira de Física (SBF) e atua com o objetivo de oferecer um espaço de discussão entre coordenadores de todo o país.

Nesse contexto, a pauta central debatida nas reuniões do FONLIFI realizadas em 2022, até a homologação deste documento, foi a Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). A motivação para tal, deve-se a pontuais retrocessos e possível descaracterização da formação dos profissionais do magistério da Educação Básica apresentadas na resolução, que podem ser resultado da falta de diálogo, principalmente com as Instituições de Ensino Superior (IES).

No que concerne aos retrocessos e à descaracterização em relação às diretrizes anteriores — a Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015 —, destaca-se, dentre outras: ausência de possibilidades de inicialização do curso com componentes curriculares específicos da área de Física, o que pode desestimular a permanência dos estudantes; necessidade de efetivação do grupo 2 do 2º ao 4º ano; a Base Nacional Comum Curricular como orientadora para a formação inicial docente; a divisão dos grupos, que limitou o tempo para a área específica da formação; responsabilização dos egressos por sua atuação e desenvolvimento profissional com base num currículo centrado na prática pedagógica e com uma deficiente formação teórica e interdisciplinar; praticamente não se contempla a formação do professor pesquisador.

O documento aqui proposto constitui-se em uma reflexão acerca das Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores realizada pelos coordenadores das Licenciaturas em Física envolvidos em processos de atualização dos projetos pedagógicos de seus cursos. Ainda sobre tal reflexão, é relevante considerar que, recentemente o Conselho Nacional de Educação (CNE) emitiu comunicado informando que o órgão definiu a necessidade

de se promover avanços na alteração ou no aperfeiçoamento da resolução em vigor. De acordo com o CNE,

[...] a partir da expansão do prazo de implantação da Resolução CNE/CP nº 2/2019, o CNE vem se dedicando, por meio de comissão própria, à proposição de alterações na Resolução, frente às questões levantadas pelas IES públicas e privadas, tendo em vista a responsabilidade em garantir e zelar pela ampliação dos direitos ao aprendizado e pelo aperfeiçoamento da formação de professores, em bases consensuais¹.

Desta forma, acreditamos que seja preciso cautela nas reformulações curriculares decorrentes desta resolução, bem como a ampliação dos debates públicos que envolvam a comunidade acadêmica e a sociedade.

2 ASPECTOS IMPORTANTES

2.1 Concepção na Formação de Professores

As orientações para a formação de professores devem atentar para algumas características fundamentais, tais como:

- Ser um profissional de perfil humanista e reflexivo, capaz de situar-se criticamente em relação às outras áreas do saber que compartilham de sua formação e atuação. Esse profissional deverá reconhecer a diversidade cultural dos povos, os direitos das minorias, a integração do homem e da natureza;
- Ter uma formação sólida em Física e ser capaz de propor e desenvolver inovações curriculares e em sua prática docente na Educação Básica;
- Ser capacitado para inserir, discutir e refletir sobre a História e Filosofia da Ciência em sua atividade na Educação Básica;
- Ser um profissional crítico, com vivências interdisciplinares, capaz de interagir com os demais componentes curriculares da Educação Básica;
- Ter a compreensão da importância da pesquisa em Ensino de Física como fundamental para o avanço do conhecimento sobre o ensino e a aprendizagem do conhecimento científico, bem como ser capaz de se apropriar dos novos conhecimentos e de promover novas investigações, tornando-se um professor pesquisador;

¹ Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=241091-comunicado-relativo-a-resolucao-cne-cp-n-2-2019&category_slug=setembro-2022-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 27 set. 2022.

- Ser um profissional engajado nas discussões político-educacionais que envolvem questões inerentes às normas, leis, decretos e pareceres que impactam a organização e o trabalho docente na Educação Básica;
- Ser um profissional com perfil não reducionista e preparado para empreender esforços no aprofundamento dos temas da Física, articulando metodologias ativas, uso de tecnologias educacionais, experimentos e outras estratégias inovadoras;
- Ser um profissional que se envolva diretamente em ações de divulgação e popularização e contribuam para uma melhor percepção pública da Ciência para a comunidade escolar.

Em linhas gerais, a posição do FONLIFI é manter nos cursos tais características sobre a formação de professores para a Educação Básica, que coadunam com as diretrizes presentes na Resolução CNE/CP nº 2/2015.

2.2 Conceção da avaliação

Sobre a avaliação, as discussões indicaram a concepção de uma avaliação que seja integrada ao processo de ensino e aprendizagem, que forneça, de forma contínua, o nível de aprendizagem dos alunos e que possibilite o replanejamento das atividades didáticas para que todos os estudantes estejam em patamar semelhante ao final do processo. Além disso, apontaram para uma avaliação que fuja dos processos avaliativos tradicionais, que são baseados na cultura dos exames para classificação dos estudantes e que contribuem de forma significativa para o fracasso escolar.

3 DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA

Conforme a Resolução CNE/CP nº 2/2019, os cursos de licenciatura devem ter carga horária mínima de 3.200 horas distribuídas da seguinte forma:

- Grupo I: 800 horas para a base comum, que compreende os conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos e fundamentam a educação e suas articulações com os sistemas, as escolas e as práticas educacionais;
- Grupo II: 1.600 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 horas de prática pedagógica, sendo: a) 400 horas para o estágio supervisionado; e, 400 horas para a prática dos componentes curriculares dos Grupos I e II, distribuídas ao longo do curso, desde o seu início.

O Grupo I, que também possui algumas temáticas já estabelecidas pela resolução, deve ter início no 1º ano do curso. Já o Grupo II, que compreende o aprofundamento de estudos na etapa e/ou no componente curricular ou área de conhecimento e que também possui algumas habilidades a serem compreendidas, deve efetivar-se do 2º ao 4º ano². Enquanto o Grupo III precisa ter carga horária para a prática pedagógica intrinsecamente articulada, desde o primeiro ano do curso, com os estudos e com a prática previstos nos componentes curriculares.

Por outro lado, as Diretrizes Curriculares para os Cursos de Física, por meio do Parecer CNE/CES nº 1.304, de 7 de dezembro de 2001, estabelecem a seguinte distribuição para os cursos de licenciatura em Física³:

- Núcleo Comum: deve compreender aproximadamente 50% da carga horária total do curso. Este núcleo envolve a Física Geral, Matemática, Física Clássica, Física Moderna e Contemporânea, Laboratórios e Disciplinas Complementares (História e Epistemologia da Ciência, Biologia, Química, entre outras);

- Módulo Sequencial Especializado: para a formação do físico-educador — conforme termo assumido no Parecer —, esse módulo deve envolver conteúdos profissionais e conteúdos da Educação Básica que considerem as DCNs para a formação de professores e as DCNs para a Educação Básica.

A partir das possibilidades observadas no entendimento às diretrizes mencionadas, apresenta-se, a seguir, uma orientação quanto aos saberes que podem estar vinculados à formação de professores nos cursos de licenciatura em Física:

Para o **Grupo I** — que deve iniciar, mas não, necessariamente, findar-se no 1º ano do curso —, sugere-se como componentes curriculares possíveis: Didática Geral; Políticas Públicas Educacionais; Organização e Gestão Escolar; Processos Avaliativos; Psicologia da Educação; História e Filosofia da Educação; Epistemologia; Currículo; Formação e Profissão Docente; Educação Especial; Libras⁴; Educação em Direitos Humanos⁵; Educação e Gestão nos

² Ao citar o período final de realização do Grupo II, a BNC-Formação parece já indicar a duração pretendida para os cursos de licenciatura.

³ É útil registrar a necessária atualização das diretrizes curriculares para os cursos de Física.

⁴ Componente curricular obrigatório, conforme o Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, e a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002.

⁵ É obrigatória a existência do tema na organização dos currículos, mas, de acordo com o Parecer CNE/CP nº 8, de 30 de maio de 2012, não precisa se dar de forma curricularizada. O tema pode ser abordado de modo transversal ou como conteúdo específico de componentes já existentes no currículo.

Processos Inclusivos; Tecnologias Educacionais (como as TDIC); Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA); Didática das Ciências ou da Física; Metodologias para o Ensino de Ciências ou de Física; Projetos Integradores para a Educação Científica; Aprendizagem e Ensino de Física ou Ciências; Introdução à Programação, Introdução ao Cálculo; Introdução à Física⁶, entre outros.

Ao **Grupo II**, algumas possibilidades de componentes, são: Introdução à Astronomia; Física Geral; Física Experimental; Física Clássica; Tópicos de Física Moderna e Contemporânea; Tópicos Avançados de Física (como teoria eletromagnética, mecânica teórica, termodinâmica e mecânica estatística, teoria atômica e estrutura da matéria, mecânica quântica, relatividade); Cálculos; Métodos Matemáticos; Leitura e Produção Textual; Metodologia de Pesquisa; Trabalho de Conclusão de Curso; História e Filosofia no Ensino de Ciências.

Já para o **Grupo III**, sugere-se componentes curriculares com atividades ligadas à Curricularização da Extensão, desde que vinculadas aos processos de ensino e aprendizagem, às escolas e/ou outros espaços formativos e à prática dos componentes curriculares dos Grupos I e II, além dos Estágios Supervisionados. Além disso, a prática pedagógica pode estar intrinsecamente articulada, desde o primeiro ano do curso, com os estudos e com a prática previstos nos componentes curriculares.

Aqui ressalta-se que, na Resolução CNE/CP nº 2/2019, a forma como a organização curricular está apresentada pelos Grupos I, II e III não permite uma inter-relação entre a formação pedagógica e a área específica, neste caso, a Física. Isso dificulta uma formação integrada e articulada com a teoria e a prática pedagógica para a formação de professores.

4 AS ATIVIDADES CURRICULARES COMPLEMENTARES

Sobre as conhecidas atividades curriculares complementares, a Resolução CNE/CP nº 2/2019 nada diz. Isto é, não prevê e não as proíbe. Nesta resolução, a manutenção de tais atividades ficará a cargo de cada curso, algo bastante distinto da Resolução CNE/CP nº 2/2015 em que previa, no Art. 13, § 1º, inciso IV, “200 (duzentas) horas de atividades teórico-práticas de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos estudantes [...] por meio da iniciação científica, da iniciação à docência, da extensão e da monitoria, entre outras”. Na citada resolução, em seu Art. 12, inciso III, as atividades curriculares complementares eram explicitadas como

⁶ A oferta de componentes curriculares introdutórios, a serem disponibilizados no ingresso do estudante no curso, torna-se uma possibilidade para o Grupo I ao admitirmos que o Grupo II, de acordo com o Art. 13 da Res. CNE/CP nº 2/2019, compreende “[...] o aprofundamento de estudos na etapa e/ou no componente curricular ou área de conhecimento [...]”.

“núcleo de estudos integradores para enriquecimento curricular” e compreendiam a participação em:

a) seminários e estudos curriculares, em projetos de iniciação científica, iniciação à docência, residência docente, monitoria e extensão, entre outros, definidos no projeto institucional da instituição de educação superior e diretamente orientados pelo corpo docente da mesma instituição; b) atividades práticas articuladas entre os sistemas de ensino e instituições educativas de modo a propiciar vivências nas diferentes áreas do campo educacional, assegurando aprofundamento e diversificação de estudos, experiências e utilização de recursos pedagógicos; c) mobilidade estudantil, intercâmbio e outras atividades previstas no PPC; d) atividades de comunicação e expressão visando à aquisição e à apropriação de recursos de linguagem capazes de comunicar, interpretar a realidade estudada e criar conexões com a vida social⁷.

O FONLIFI se manifestou pela incorporação e/ou manutenção das atividades curriculares complementares nos cursos de Licenciatura em Física.

Constatou-se que a Resolução CNE/CP nº 2/2019 não menciona sobre a Curricularização da Extensão, estabelecida anteriormente na Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, que prevê, em seu Art. 12, inciso I, “[...] o cumprimento de, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular estudantil dos cursos de graduação para as atividades de extensão [...]”⁸.

5 A PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR

Sobre a prática como componente curricular, a Resolução CNE/CP nº 2/2019 mantém, em seu Art. 11, inciso III, alínea b, as 400 horas “[...] para a prática dos componentes curriculares dos Grupos I e II, distribuídas ao longo do curso, desde o seu início [...]” e aponta para uma visão na qual o professor é visto como aplicador do currículo na Educação Básica. Quanto a esses aspectos, entendemos que a concepção estabelecida nas diretrizes anteriores — a Resolução CNE/CP 2/2015 —, em que se define a prática “como” componente curricular, devendo “[...] ser garantida, ao longo do processo, efetiva e concomitante relação entre teoria e prática, ambas fornecendo elementos básicos para o desenvolvimento dos conhecimentos e habilidades necessários à docência” (Art. 13, § 3º), é mais abrangente e adequada.

⁷ Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/agosto-2017-pdf/70431-res-cne-cp-002-03072015-pdf/file>. Acesso em: 27 set. 2022.

⁸ Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/pdf/CNE_RES_CNECESN72018.pdf. Acesso em: 27 set. 2022.

6 OS ESTÁGIOS SUPERVISIONADOS

Alguns cursos de Licenciatura em Física têm optado por ampliar a formação para a Educação Básica, pois observa-se que a BNCC distribui objetos do conhecimento de Física em todos os anos do Ensino Fundamental e Médio. A esses, e aos demais que pretendem trilhar o mesmo caminho, orienta-se para a inserção de Estágio Supervisionado no Ensino Fundamental, bem como a ampliação de outros componentes curriculares, tais como Práticas e Metodologias de Ensino de Física, a fim de abranger, também, o Ensino de Ciências. Isso não significa mudar a área de formação do egresso, mas possibilitar que o professor de Física também esteja apto a atuar no Ensino Fundamental, no componente de Ciências, da mesma forma que os professores de Biologia, Ciências e Química.

27 de setembro de 2022.

Coordenadores dos cursos de Licenciatura em Física membros do FONLIFI
Documento elaborado de forma *on-line* e colaborativa.