

UMA ANÁLISE DA MATRIZ CURRICULAR DOS CURSOS DE LICENCIATURA EM BIOLOGIA DAS IES FEDERAIS DO BRASIL

Profa. Dra. Mara Leite Simões; Emanuelle Macêdo Viana; Rayana Karolina Andrade da Costa.

Universidade Federal da Paraíba – (mara.lsimoes@gmail.com);
Universidade Federal da Paraíba - (manu-macedo@hotmail.com);
Universidade Federal da Paraíba – (rayana_karolina14@hotmail.com)

RESUMO

O trabalho apresenta uma análise da matriz curricular do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas de todo o Brasil, tomando como referência as Instituições de Ensino Superior (IES) federais do nosso país, sendo uma de cada estado, com destaque para as capitais, tendo como referências as legislações que regem a educação brasileira. Analisamos vinte e cinco (25) cursos de licenciatura em Ciências Biológicas, no olhar das matrizes curriculares, dos fluxogramas de cada instituição e outros documentos publicados em nível nacional, levando-se em consideração os componentes curriculares e suas respectivas cargas horárias, que são requisitos obrigatórios para a obtenção do grau de licenciado. As universidades federais do estado de São Paulo e do Distrito Federal não foram analisadas por não disponibilizarem sua matriz curricular virtualmente durante o referido estudo. Através dos resultados obtidos, percebemos que os cursos estão buscando efetuar suas respectivas adequações, pois apresentam incoerências, variando as cargas horárias e as disciplinas ofertadas nas diferentes regiões do país, através da compactação de disciplinas, com a redução do tempo de horas-aula, ou a eliminação de algumas disciplinas, para o ganho em quantidade de informações com outras. Estas confluências e/ou divergências proporcionam uma perda significativa na qualidade dos conhecimentos fundamentais para a formação do profissional docente. Constata-se que a Região Sudeste apresenta os menores índices de horas de disciplinas direcionadas para a prática dos futuros licenciados, quando comparadas às das outras IES, e a suposta deficiência na formação dos seus futuros profissionais. Essa análise contribuiu para uma possível reformulação da matriz curricular e a possibilidade de melhorar a qualidade da formação dos egressos do curso de licenciatura em Ciências Biológicas no Brasil.

Palavras-chave: Formação Docente; Matrizes Curriculares; Licenciatura em Ciências Biologia.

INTRODUÇÃO

A educação é uma das áreas do conhecimento que permitem aos indivíduos construir experiências durante a sua vida, adaptando-se às constantes mudanças de comportamento, às novas práticas e aos novos problemas que necessitam de diferentes soluções (CORNACHIONE, 2004). Historicamente, a universidade é um espaço significativo

de produção e compartilhamento do conhecimento compreendido como instituição educativa, cuja finalidade é o contínuo exercício da crítica que se sustenta no ensino, na pesquisa e na extensão, ou seja, na produção do conhecimento a partir da problematização dos conhecimentos.

Nessa concepção, renovados desafios revelam-se constantemente para a educação superior. Para entender que a mesma tem compromissos com um desígnio educacional e social, é necessário usufruir de suas possibilidades, considerando os riscos, formando sujeitos e preparando os indivíduos para a vida e para o mundo.

Ensinar na universidade exige uma ação docente diferenciada da usualmente praticada no ensino fundamental e médio, mesmo sabendo-se que em todos os níveis, o profissional docente realiza um serviço à sociedade. No que diz respeito ao ensino superior, o professor universitário precisa atuar como profissional mediativo, crítico e competente no âmbito de sua disciplina, além de ser capacitado a exercer a docência e realizar atividades de investigação.

Segundo SIMÕES (2003, 2010), o procedimento da docência universitária exige uma relação de saberes complementares. Diante dos novos desafios para a docência, o domínio restrito de uma área científica do conhecimento não é suficiente. O professor deve desenvolver tanto um saber pedagógico quanto um saber político.

Neste olhar, sabendo-se que os alunos das licenciaturas serão futuros professores da Educação Básica e após a formação acadêmica (mestrado e doutorado) futuros docentes universitários, a profa. Dra. Mara Leite Simões, que ministra a disciplina Didática, acredita numa formação docente, que seja construída desde a formação inicial do futuro educador. Durante o percurso da disciplina Didática nos cursos de licenciatura da Universidade Federal da Paraíba, campus I, surgiu a possibilidade de os estudantes expressarem suas concepções adquiridas ao longo de sua formação.

Alguns questionamentos afloraram sobre a instrução e a formação profissional dos alunos das licenciaturas no que diz respeito ao apoio pedagógico exercido pelos componentes curriculares que são requisitos obrigatórios para a obtenção do grau de licenciado. É perceptível a necessidade das disciplinas pedagógicas na matriz curricular dos cursos de licenciatura, conforme indicação e obrigatoriedade nas Diretrizes Curriculares Nacionais - DCNs (BRASIL, 2001). Algumas pesquisas apontam críticas e limitações quanto à eficácia dos cursos de licenciatura no que se refere à preparação dos futuros educadores para atuarem nos Ensinos Fundamental e Médio.

Os alunos, da referida professora, mostravam-se confusos e insatisfeitos com a eficiência das disciplinas correlacionadas à educação, visto que ocorria um déficit diante das suas próprias experiências acadêmicas. Com este olhar, a referida professora iniciou a pesquisa na formação docente de vários cursos de licenciatura. Foram analisadas as matrizes curriculares dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas dos estados da Paraíba e de Pernambuco (SIMÕES, VIANA e COSTA, 2015). Em seguida, com o mesmo propósito, investigamos as matrizes curriculares dos cursos de Licenciatura em Matemática do estado da Paraíba (SIMÕES e RIBEIRO, 2016), e logo após partimos para uma pesquisa maior e analisamos as matrizes curriculares dos cursos de Licenciatura em Química da Região Nordeste do Brasil (SIMÕES e ARAÚJO, 2016).

Simões, Viana, e Costa (2015) apresentaram um trabalho com o objetivo de analisar e avaliar os pontos similares e divergentes das matrizes curriculares dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas dos estados da Paraíba e Pernambuco, tendo como base de análise as resoluções, cronogramas e fluxogramas encontrados nos *sites* das Instituições de Ensino Superior analisadas: a Universidade Federal da Paraíba (UFPB), a Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), a Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), a Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), e a Universidade de Pernambuco (UPE).

Nesse novo artigo, nossa proposta é sermos mais audaciosas e assim, darmos continuidade ao tema já apresentado em 2015, porém com uma base de dados bem maior, isto é, o objetivo é levantar e analisar as matrizes curriculares dos cursos de Licenciatura em Biologia de todo o Brasil, tomando como referência as Instituições de Ensino Superior (IES) federais das capitais do nosso país. Aproveitaremos para também fazer uma retrospectiva histórica da origem destes cursos no Brasil. Nesta trilha, iremos trabalhar com vinte e cinco (25) universidades federais, sendo uma de cada estado, com destaque para as capitais. As universidades federais do estado de São Paulo e do Distrito Federal não estavam com as grades curriculares disponíveis virtualmente.

A ORIGEM DOS CURSOS DE LICENCIATURA EM BIOLOGIA NO BRASIL

No Brasil, o primeiro curso destinado à formação de profissionais da área da Biologia foi criado em 1934, na Faculdade de Filosofia da Universidade de São Paulo, sendo denominado de História Natural (TOMITA, 1990). Em 1963, com a reestruturação

universitária, o curso de História Natural foi eliminado, dando início aos cursos de Geologia e Ciências Biológicas. Nessa época, a formação do bacharel era mais enfatizada que a do licenciado e a pesquisa era o principal propósito dos cursos universitários.

Com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN, 2001), surgem as novas tendências educacionais indicando que o profissional formado deverá, dentre outras coisas, estar ciente da necessidade de atuar com habilidade e compromisso em favor da conservação e manejo da biodiversidade, biotecnologia, meio ambiente, políticas de saúde, biossegurança, gestão ambiental, tanto nos aspectos técnico-científicos quanto na formulação de políticas, e de tornar-se agente ativo da realidade presente, na busca de melhoria da qualidade de vida, e da sua responsabilidade como educador nos vários contextos de atuação profissional.

Após uma pesquisa no *site* do e-MEC, observa-se que o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas teve início nas seguintes instituições, conforme segue: Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ (1931); Universidade Federal da Bahia – UFBA (1941); Universidade Federal do Paraná – UFPR (1942); Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS (1942); Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG (1943); Universidade Federal do Espírito Santo – UFES (1965); Universidade Federal do Ceará – UFC (1970); Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN (1970); Universidade Federal do Pará – UFPA (1971); Universidade Federal de Sergipe – UFS (1972); Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC (1974); Universidade Federal de Alagoas – UFAL (1974); Universidade Federal de Goiás – UFG (1977); Universidade Federal da Paraíba – UFPB (1977); Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT (1978); Universidade Federal de Maranhão – UFMA (1982); Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS (1982); Universidade Federal de Roraima – UFRR (1990); Universidade Federal de Pernambuco – UFPE (1990); Universidade Federal do Acre – UFAC (1991); Universidade Federal do Piauí – UFPI (1994); Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR (1996); Universidade Federal do Amapá - UNIFAP (04/03/2000); Universidade Federal do Amazonas – UFAM (2005); Universidade Federal do Tocantins - UFT (01/08/2009).

CONHECENDO OS CURSOS DE LICENCIATURA EM BIOLOGIA DAS IES FEDERAIS NO BRASIL

Nosso referencial teórico-metodológico visou buscar instrumentos para indagações a respeito da formação dos docentes em Licenciatura em Ciências Biológicas. Analisamos as

matrizes curriculares e os planos político-pedagógicos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas dos vinte e cinco (25) estados do Brasil, oferecidos pelas seguintes instituições de Ensino Superior, na Região Norte: Universidade Federal de Rondônia (UNIR), Universidade Federal do Acre (UFAC), Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Universidade Federal de Roraima (UFRR), Universidade Federal do Pará (UFPA), Universidade Federal do Amapá (UNIFAP), Universidade Federal do Tocantins (UFT). Na Região Nordeste temos: Universidade Federal da Bahia (UFBA), Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Universidade Federal de Maranhão (UFMA), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Universidade Federal de Sergipe (UFS), Universidade Federal do Ceará (UFC), Universidade Federal do Piauí (UFPI) e Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Na Região Sudeste: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) e Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Na Região Sul: Universidade Federal do Paraná (UFPR), Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Na Região Centro-Oeste: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) e Universidade Federal de Goiás (UFG).

O curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UNIR apresenta na sua matriz curricular uma carga horária total de 3.720 horas. Desse total, onze (11) disciplinas compõem a formação do professor, a qual compreende 800 horas.

A UFAC possui uma carga horária total de 3.375 horas, e desse total, onze (11) disciplinas constituem a formação do licenciando compreendendo 735 horas.

A UFAM apresenta uma carga horária total de 3.440 horas, dispondo de quatorze (14) disciplinas pedagógica, que correspondem a 1.235 horas.

A UFRR, por sua vez, tem carga horária total de 3.500 horas, sendo que dezenove (19) disciplinas constituem o caráter formativo para a docência e correspondem a 975 horas.

A UFPA apresenta uma carga horária total de 3.702 horas, dispondo de dezessete (17) disciplinas pedagógicas, que correspondem a 1.260 horas.

A UNIFAP dispõe de uma carga horária total de 4.180 horas em sua matriz curricular, em que dezesseis (16) disciplinas pedagógicas refletem um total de 1.310 horas.

Na UFT, o quantitativo total de carga horária é de 3.240 horas, possuindo onze (11) disciplinas de cunho pedagógico, refletindo um total de 754 horas.

Temos que na UFBA, a carga horária total é de 3.022 horas, no entanto, apenas nove

(09) disciplinas constituem o caráter formativo do licenciado, o qual corresponde a 680 horas.

Já a UFPB apresenta uma carga horária total de 3.300 horas, dispondo de dez (10) disciplinas pedagógicas que correspondem a 750 horas.

A UFAL dispõe de uma carga horária total de 3.220 horas que se distribuem em doze (12) disciplinas destinadas à formação do professor, correspondendo a 1.390 horas.

A UFMA apresenta uma carga horária total de 3.900 horas, possuindo dezenove (19) disciplinas direcionadas à formação do docente, correspondente a 1.365 horas.

No caso da UFPE, a carga horária total da matriz curricular é de 3.300 horas, possuindo onze (11) disciplinas de caráter pedagógico, correspondentes a 990 horas.

Quanto à UFS, temos que sua matriz curricular dispõe de uma carga horária total de 3.255 horas e quinze (15) disciplinas voltadas para a educação que refletem 1.035 horas.

Ao analisar a matriz curricular da UFC, foi possível observar que esta instituição tem uma carga horária total de 3.384 horas, das quais onze (11) disciplinas correspondem à formação docente e refletem um total de 736 horas.

A UFPI tem em sua matriz curricular uma carga horária total de 3.330 horas, tendo oito (8) disciplinas pedagógicas correspondendo a 480 horas.

No que se refere à UFRN, podemos observar que sua matriz curricular contém um total de 3.180 horas, das quais dez (10) disciplinas são destinadas à formação do professor, a qual corresponde a 760 horas.

Na UFMG, a carga horária total é de 3.120, apresentando um total de seis (6) disciplinas de caráter pedagógico, correspondentes a 615 horas.

A UFES possui uma carga horária total de 3.455 horas, onde desse total, oito (8) disciplinas constituem a formação do licenciado compreendendo 450 horas.

Na UFRJ, a matriz curricular do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas dispõe de uma carga horária total de 2.295 horas, sendo sete (7) disciplinas direcionadas à formação pedagógica do licenciado, que corresponde a 360 horas.

Em relação à UFPR, a carga horária total é de 3.435 horas, sendo oito (8) as disciplinas pedagógicas dispostas em 465 horas no curso.

A UFSC apresenta uma carga horária total de 3.900 horas, apresentando oito (8) disciplinas de caráter pedagógico, correspondentes a 900 horas.

Já a UFRGS apresenta uma carga horária total de 3.315, dispondo de quatorze (14) disciplinas pedagógicas, que correspondem a 735 horas.

Na UFMS, o quantitativo total de carga horária é de 3.082 horas, possuindo nove (9)

disciplinas de cunho pedagógico, refletindo um total de 638 horas.

A UFMT dispõe de uma carga horária total de 3.200 horas em sua matriz curricular, com doze (12) disciplinas pedagógicas que refletem um total de 880 horas.

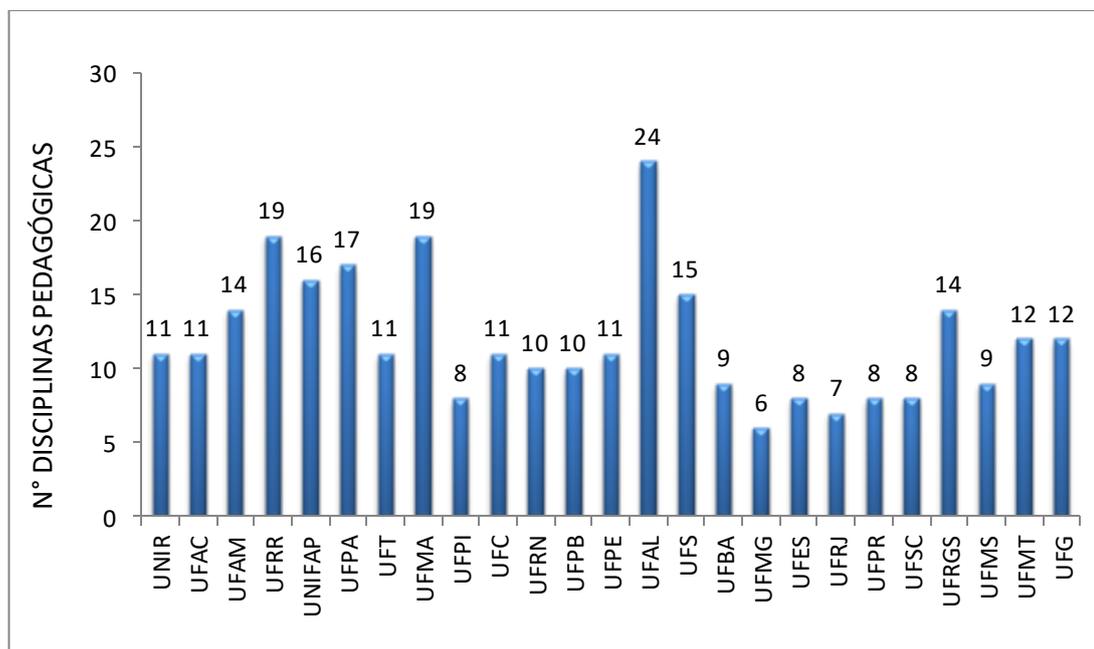
Já a UFG tem carga horária total de 3.792 horas, sendo que doze (12) disciplinas constituem o caráter formativo para a docência e correspondem a 976 horas.

ANALISANDO E DISCUTINDO OS DADOS

Apresentamos no gráfico 01, um demonstrativo referente ao quantitativo das disciplinas pedagógicas dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas de cada IES pesquisada.

GRÁFICO 01

Número de disciplinas pedagógicas do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas em relação a cada IES.



Fonte: Dados da Pesquisa, 2017.

Conforme constatamos, o número de disciplinas pedagógicas dos cursos analisados não é uniforme, possuindo uma média de 12 disciplinas. A UFAL destacou-se, pois possui 24 disciplinas que constituem o caráter formativo do licenciado, enquanto que a UFMG, entre as

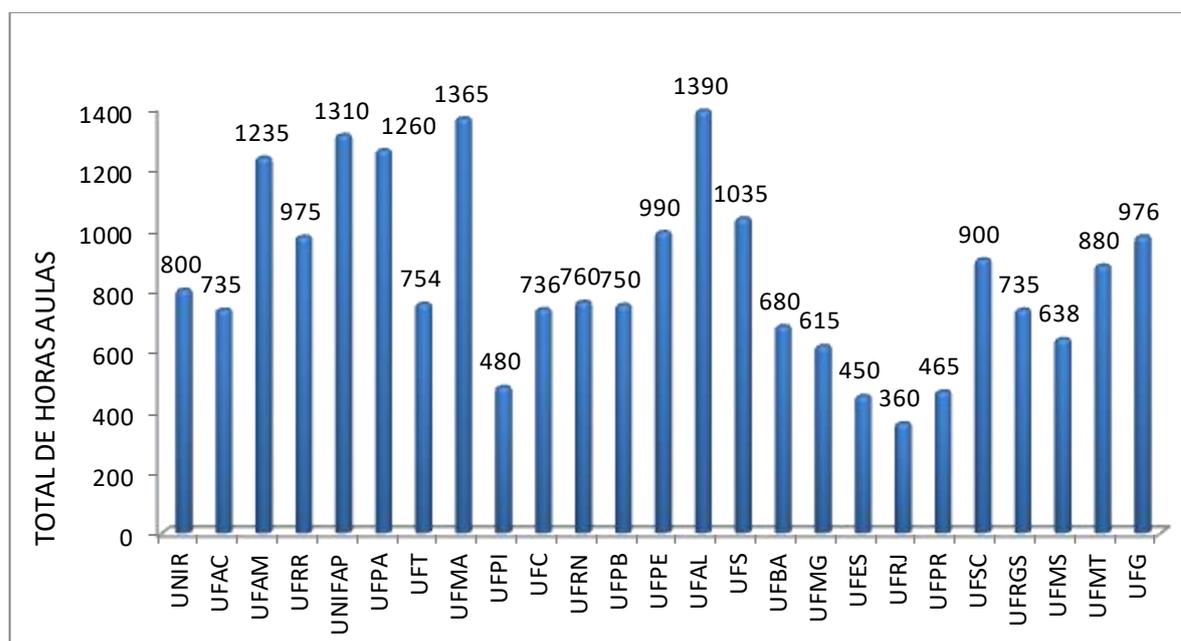
IES pesquisadas, foi a que apresentou menor número de disciplinas específicas.

No gráfico 02 apresentamos a quantidade total de horas de disciplinas pedagógicas oferecidas por cada universidade. Para um melhor entendimento, observamos que entre as IES da Região Norte, a UNIFAP, destacou-se entre as demais com uma carga horária de 1.310 horas. Por outro lado, na Região Nordeste, a UFAL disponibiliza 1.390 horas para as disciplinas de caráter pedagógico, obtendo um índice de referência para todas as IES do país.

Porém a Região Sudeste demonstrou os menores índices de horas de disciplinas direcionadas para a prática dos futuros licenciados, enquanto que, no Sul e Centro-Oeste, as IES com maior carga horária ficaram em torno de 900 e 976 horas aulas respectivamente UFSC e UFG.

GRÁFICO 02

Quantidade total de horas das disciplinas pedagógicas do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas em relação a cada IFES.



Fonte: Dados da Pesquisa, 2017.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando o levantamento dos dados pesquisados e analisados, percebem-se as desigualdades existentes nos cursos de Ciências Biológicas das IES ora pesquisadas, variando suas cargas horárias e/ou as disciplinas pedagógicas. No tocante às disciplinas exclusivas para

a formação docente, o Sudeste demonstrou uma perda com relação ao tempo destinado a estas e ao número de disciplinas específicas, comparando ao exibido pelos Projetos Políticos Pedagógicos do curso de Ciências Biológicas das demais IES, das capitais brasileiras.

A compactação de disciplinas, com a redução do tempo de horas, ou simplesmente a eliminação de algumas disciplinas, para o ganho em quantidade de informações com outras, pode influenciar na perda significativa de qualidade de conhecimentos para a formação do profissional docente.

Tendo em vista que tal fato pode prejudicar a qualificação do profissional licenciando em Ciências Biológicas, enfatizamos a importância desta análise e, posteriormente, uma possível reformulação da matriz curricular deste curso, uma vez que este estudo comprovou uma discrepância quantitativa de disciplinas pedagógicas inerentes à formação docente dos licenciados em nosso país, para que se possa ter um aproveitamento eficaz do curso, assim como há a possibilidade de melhorar a qualidade da formação dos egressos deste curso.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Resolução CNE/CES N° 1301/2001. **Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Ciências Biológicas.**

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional N° 9394/96.** MEC, Brasília, 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. Resolução CNE/CP N° 01/2002. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.**

BRASIL/MEC/CNE. Resolução CNE/CP N° 2/2002. **Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior.**

CORNACHIONE JR., Edgard B. **Tecnologia da educação e cursos de ciências contábeis: modelos colaborativos virtuais.** 2007. Tese. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo - USP, São Paulo, 2004.

IMBERNÓN, F. **Formação Docente e Profissional: formar-se para a mudança e a incerteza.** São Paulo: Cortez, 2000. (Coleção Questões da Nossa Época; v.77).

NÓVOA, António. (Org.). **Vidas de Professores.** 2ª ed., Portugal: Porto Editora, 1995.

_____. (Org.). **Profissão Professor.** 2ª ed., Portugal: Porto Editora, 1995.

PERRENOUD, Philippe. **Práticas Pedagógicas, profissão docente e formação.** Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1993.

_____. **Formando professores profissionais: quais estratégias? Quais competências.** Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

_____. **A Prática reflexiva no ofício do professor: profissionalização e razão pedagógica.** Porto Alegre: Artmed Editora, 2002.

PIMENTA, Selma Garrido e ANASTASIOU Léa das Graças C. **Docência no Ensino Superior.** 2 ed., São Paulo: Cortez, 2005. (Coleção Docência em Formação).

SIMÕES, Mara Leite. **Retrocessos e avanços da formação docente: um estudo sobre o curso de licenciatura em Matemática da UFPB.** Dissertação de Mestrado. PPGE/CE/UFPB. João Pessoa – PB, 2003.

_____. **Os saberes pedagógicos dos professores do ensino superior: o cotidiano de suas práticas.** Tese de Doutorado. PPGE/CE/UFPB. João Pessoa – PB, 2010.

SIMOES, Mara Leite; VIANA, Emanuelle Macêdo e COSTA, Rayanna Karolina Andrade da. **Formação Docente: uma análise da matriz curricular do curso de licenciatura em ciências biológicas da UFPB.** Anais do II CONEDU, Campina Grande – PB, 2015.

SIMOES, Mara Leite e RIBEIRO, Mayara de Souza. **Formação pedagógica do professor de matemática: uma análise das matrizes curriculares dos cursos de licenciatura em matemática.** Anais do III CONEDU, v. 1, 2016.

SIMOES, Mara Leite e ARAÚJO, Taymná Kevla Lopes de. **Uma análise da matriz curricular dos cursos de licenciatura em química da região nordeste.** Anais do III CONEDU, v. 1, 2016.

TARDIF, Maurice. **Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários.** Rio de Janeiro: PUC, 1999.

_____. **Saberes docentes e formação profissional.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

TOMITA, Noemy Y. **De História Natural as Ciências Biológicas.** Ciência e Cultura, v.47, nº12, p. 1173-1177, dez. de 1990.

ZABALZA, Miguel A. **O ensino universitário: seu cenário e seus protagonistas.** Porto Alegre: Artmed, 2004.

Disponível em: <http://www.ccen.ufpb.br/historico.html>. Acesso em: 16 de fevereiro 2016.

Disponível em: <http://emec.mec.gov.br/> Acesso em: 16 de fevereiro 2017.