

Formação de Professores de Biologia e Educação Inclusiva: Indícios do Projeto Acadêmico Curricular

Biology Teacher Education and Inclusive Education: Evidences of the Curricular Academic Plan

Rafaela Rocha-Oliveira  Brasil

Viviane Borges Dias  Brasil

Maxwell Siqueira  Brasil

A presente pesquisa teve como objetivo analisar o currículo do curso de licenciatura em Ciências Biológicas de uma universidade pública no interior da Bahia, por meio do seu Projeto Acadêmico Curricular, sob a perspectiva da educação inclusiva. Para analisar o referido documento, utilizamos a análise de conteúdo. Identificamos, na análise da pesquisa, que o fluxograma e a ementa do curso supracitado apresentam duas disciplinas que abordam a educação inclusiva, sendo uma obrigatória (Língua Brasileira de Sinais) e uma optativa (Educação Inclusiva). Dessa forma, a partir da análise do currículo, percebemos a pouca relevância dada à formação inicial de professores para atuar, de forma inclusiva, na Educação Básica. Contudo, o currículo vigente, apesar de não contemplar em seu Projeto Acadêmico discussões acerca da educação inclusiva, configura-se como flexível para que os licenciandos tragam as necessidades da escola para a universidade, oportunizando debates sobre a inclusão. Assim, as informações geradas por este estudo podem contribuir para ressignificar a formação de professores de Biologia no desenvolvimento de culturas, políticas e práticas de inclusão.

Palavras-chave: Inclusão; Educação em Ciências; Formação de Professores; Currículo.

The present study aimed at analysing the curriculum of the Biological Science program in a public university from the interior of the state of Bahia, through its Curricular Academic Plan, from the perspective of inclusive education. In order to analyse the mentioned document, the content analysis was used. We identified by the analysis that the flowchart and the syllabus of the aforementioned course present two subjects which approach the inclusive education, one of which is mandatory (Brazilian Sign Language) and other that is optional (Inclusive Education). Thus, from the analysis of the curriculum, little relevance is given to the initial teacher education to act in an inclusive way at the Basic Education. However, concerning the current curriculum, although it does not contemplate discussions about inclusive education in its Academic Project, it is configured as flexible in order to allow the undergraduate students to bring

the school issues in to the university, providing debates about the inclusion. Hence, the information generated by this study can contribute to reframe the teacher education of Biology teachers in the development of inclusion cultures, policies and practices.

Keywords: Inclusion; Science Education; Teacher Education; Curriculum.

Introdução

A educação inclusiva tomou impulso, no Brasil, na década de 1990, influenciada, principalmente, por documentos internacionais, como a Declaração de Salamanca (UNESCO, 1994). Esse documento reafirmou o direito que todas as pessoas têm à educação, defendido pela Declaração Mundial sobre Educação para Todos e acrescentou que isso se estendia “[...] a todas as crianças, independente das suas condições físicas, sociais, linguísticas ou outras.” (UNESCO, 1994, p. 1). A grande inovação desse documento foi atribuir à escola a responsabilidade de desenvolver ações didático-pedagógicas para educar todas as crianças, incluindo aquelas com deficiência, como condição para uma educação de qualidade. Destarte, a educação inclusiva não se resume apenas a retirada de barreiras para o aluno com deficiência, mas compreende um processo de reestruturação educacional em que a qualidade de ensino é garantida para todos (Fonseca-Janes, 2010).

Nesse contexto, a escola brasileira tem sofrido enormes mudanças, principalmente, com o aumento do número de matrículas de alunos com deficiência. O relatório apresentado pelo Censo da Educação Básica, no período de 2008 a 2016, mostrou que “57,8% das escolas brasileiras têm alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento ou altas habilidades, incluídos em classes comuns. Em 2008, esse percentual era de apenas 31%.” (INEP, 2017, p. 4). De acordo com o Censo de 2010 realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 45.606.048 pessoas, ou seja, 23,9% da população brasileira, possuem algum tipo de deficiência (SDH, 2012). Na região Nordeste, a prevalência do número de pessoas com deficiência situa-se acima da média nacional com 26,63%, representando mais de um quarto da população nordestina. Em contrapartida, “as pessoas com deficiência apresentaram taxas de alfabetização menores do que a população total em todas as regiões brasileiras” (SDH, 2012, p. 16). Apesar de não demonstrar sua completude, o crescente número de matrículas desses alunos indica um significativo aumento de sujeitos que estavam segregados do ensino regular. Nesse sentido, a proposta de educação para todos trouxe uma crise de paradigma para a escola tradicional. Os métodos inflexíveis de ensino, aprendizagem e avaliação não são suficientes para garantir a todos uma educação de qualidade (Ferreira, 2015).

Entendemos que a educação inclusiva não depende, apenas, do professor em sala de aula, mas de uma série de fatores internos e externos à escola. Contudo, optamos por lançar nosso olhar para a formação inicial de professores, pois compreendemos que esse momento da construção do ser professor tem um forte reflexo em sua prática educativa. Assim, um dos desafios trazidos pela inclusão, sem dúvida, é o processo de

formar docentes que reflitam sobre sua prática de modo que esta se torne inclusiva.

Alguns estudos indicam que um dos obstáculos para a formação de professores é a inércia dos cursos de licenciatura para dar conta de atender esse novo público (Pedroso, Campos, & Duarte, 2013; Vilela-Ribeiro, & Benite, 2011b), além da escassez de pesquisas para analisar a organização desses cursos frente às políticas de inclusão.

Quando se olha para as pesquisas na área de ensino de Ciências na perspectiva da inclusão, nota-se que pouco tem sido produzido com o foco na formação de professores, representando, assim, uma lacuna, principalmente na formação inicial (Rocha-Oliveira, Machado, & Siqueira, 2017). Nesse sentido, Nunes e Lomônaco (2010) destacam, dentre as principais dificuldades na inclusão escolar, a baixa expectativa em relação aos alunos com deficiência – o chamado *ableísmo*¹ - e a falta de capacitação docente. Essa realidade pode ser resultado de uma formação inicial que não contempla discussões sobre as potencialidades dos alunos por meio da inclusão.

Desde 2002, com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica (MEC, 2002), foi instituído que os currículos dos cursos de formação de professores deveriam dar conta de desenvolver competências para o atendimento à diversidade e contemplar conhecimentos sobre a inclusão de alunos com deficiência. Isso foi ratificado com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (MEC, 2015), que, também, garante currículos da formação inicial que contemplem conteúdos específicos, dentre outros, sobre direitos humanos e educação inclusiva. Contudo, alguns autores (Fernandes, 2012; Fonseca-Janes, 2010; Mesquita, 2007; Oliveira, & Benite, 2015) indicam que as Instituições de Ensino Superior (IES) não têm se estruturado adequadamente para suprir a formação de futuros professores da educação básica para o processo de inclusão escolar.

As IES são consideradas *locus* da produção e distribuição do conhecimento, que deve servir à sociedade. Portanto, a produção do conhecimento deve partir da investigação de problemas historicamente produzidos pela própria sociedade (Felden, & Kronhardt, 2011). A universidade pública é um bem que pertence ao povo e mantida pela sociedade para, de alguma forma, servi-la. Nesse contexto, não é possível desconsiderar que o conhecimento produzido pelas universidades não chega de forma equânime a toda população. No caso específico das pesquisas em Educação, existe uma grande expectativa, por parte dos educadores, de que os resultados das pesquisas produzidas nas universidades se convertam em resultados imediatos para os problemas escolares. De acordo com Miranda (2001), a compreensão equivocada sobre a utilidade e imediatismo do conhecimento limita as possibilidades de uma discussão teórica por parte dos docentes. Uma dessas demandas diz respeito à formação de professores para atuar com alunos com deficiência em classes regulares. No caso específico de professores de Ciências, geralmente, a ênfase está no planejamento e confecção de materiais didáticos. Consideramos que esta é uma questão fundamental, mas não é possível reduzirmos a

¹ Segundo os autores Valle e Connor (2014, p. 39), *ableísmo* é a “crença de que as pessoas fisicamente aptas são superiores às que têm deficiências.”

educação inclusiva a um fazer meramente técnico.

De fato, cabe às IES formar, além de outros profissionais, sujeitos para docência capazes de pensar e atuar na vida escolar e social, inclusive, modificando, se necessário, a própria formação oferecida por esta. Dessa forma, torna-se importante olhar para os cursos de licenciatura, pois, como destaca Vilela-Ribeiro e Benite (2011b), o currículo expressa as percepções dos professores constituintes do grupo que o elaborou, sobre que tipo de profissional deve ser formado. Assim, o contexto para o qual se pretende formar tais profissionais deve ser de suma importância, no que diz respeito às competências que devem ser desenvolvidas.

Baseado na Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (MEC, 2008), os alunos considerados público alvo da educação especial como parte do processo de inclusão na educação básica são aqueles com deficiência (física, intelectual ou sensorial), transtornos globais de desenvolvimento (autismo, síndromes do espectro do autismo e psicose infantil) e altas habilidades/superdotação. Contudo, neste estudo, o foco foi a formação de professores de Ciências e Biologia para atuar com alunos com deficiências.

Esta investigação também tem sua origem no levantamento feito por Rocha-Oliveira e Dias (2013) nas escolas estaduais e municipais de uma cidade no interior da Bahia, que mostrou, dentre outros aspectos, o crescente número de alunos com deficiências matriculados em classes regulares e a necessidade de repensar a formação de professores de modo que a educação inclusiva seja contemplada nos cursos de licenciatura da região sul da Bahia. Também, como resultado da referida pesquisa, foi observada a resistência de professores em participar de cursos de formação continuada, uma vez que a maioria descredita que possa se concretizar a inclusão em um ambiente formativo. Essa postura também demonstra o reflexo de uma formação inicial que não contempla e não discute a diversidade dos alunos e de crenças, como o ableísmo, por exemplo, que não foram repensadas nas licenciaturas.

Inclusão e implicações à formação docente

A inclusão educacional apresenta como possibilidade a apropriação do patrimônio histórico cultural da humanidade por parte dos grupos com *status* de minorias. Contudo, segundo Piccolo (2009, p. 364), “[...] um fenômeno positivo em sua essência (democratização escolar), quando não sistematizado de forma coerente e responsável, trouxe consigo diversas mazelas não superadas até o presente momento por nosso sistema educacional”. Entre essas, podemos citar o crescente número de matrículas de alunos nas escolas públicas, em face de estruturas escolares insuficientes e precárias, salas de aula cheias de alunos e professores não qualificados para atuarem na diversidade. Nesse contexto, “[...] a diferença passou a ser tratada como desvio, desigualdade [...]” (Piccolo, 2009, p. 364) e, quando expressa de forma acentuada, gera um pretexto para uma nova forma de segregação. Em meio às propostas de inclusão e a um ambiente propício para a exclusão, temos o retrato da ineficácia docente quanto à

apropriação do conhecimento pelos alunos com e sem deficiência.

Apesar de entendermos que as mudanças na educação para efetivar a inclusão dependem de diversos fatores, vários autores (Piccolo, 2009; Pimentel, 2012; Pletsch, 2014; Vilela-Ribeiro, & Benite, 2011a) concordam que essa filosofia, também, depende de uma profunda mudança na perspectiva da formação docente. Segundo Pimentel (2012), não se trata apenas de acolher na diversidade, mas atender as necessidades dos alunos e propor atividades que favoreçam a aquisição do conhecimento. Em pesquisa publicada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, mais de 70% dos educadores brasileiros que participaram da Prova Brasil indicaram a inclusão como o maior desafio atual da formação de professores (INEP, 2017).

De acordo com a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (MEC, 2008), deve ser garantido aos alunos com necessidades educacionais especiais “formação de professores para o atendimento educacional especializado e demais profissionais da educação para a inclusão” (MEC, 2008, p. 14). Contudo, apesar de considerar a formação aos demais profissionais da educação, quase nada tem sido proposto aos cursos de formação inicial (Michels, 2011).

A formação de professores para Atendimento Educacional Especializado (AEE) foi comparada por Michels (2011) a uma reconversão docente. Essa relação foi traçada com o próprio descaminho da formação do professor do AEE com a formação de professores de modo geral. Atualmente se reconhece a importância da reflexão do professor sobre a própria prática e do debate pedagógico para que isso ocorra. Contudo, devido ao fato de os professores atuarem nas Salas de Recursos Multifuncionais (SRM), esses passaram a ser multifuncionais e técnicos em suas ações, perdendo a essência da formação docente que seria de reflexão e independência sobre sua prática. Ainda segundo Michels (2011):

[...] podemos considerar que a formação de professores que trabalham com alunos considerados com deficiência (especialistas ou não) está centrada na formação continuada. Tanto essa como a formação inicial não tem como foco central a articulação entre o AEE e a classe comum. Há, ainda, uma preponderância nas formações de um modelo que secundariza o pedagógico e privilegia o médico-psicológico. Tal encaminhamento pode sinalizar que a proposta de inclusão em curso no país não pressupõe a apropriação do conhecimento escolar por parte dos alunos com deficiência. (Michels, 2011, p. 229).

Sendo assim, na atual realidade, a possibilidade de apropriação do saber historicamente acumulado pela humanidade por pessoas com deficiência encontra-se seriamente ameaçada. Além disso, a relação do professor do AEE com o da classe regular, que deveria possibilitar uma diversificação de práticas pedagógicas, fica comprometida, pois geralmente não acontece.

Recentemente, o MEC definiu novas Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior e para a formação continuada (MEC, 2015). Segundo esse documento,

Os cursos de formação deverão garantir nos currículos conteúdos específicos da respectiva área de conhecimento ou interdisciplinares, seus fundamentos e metodologias, bem como conteúdos relacionados aos fundamentos da educação, formação na área de políticas públicas e

gestão da educação, seus fundamentos e metodologias, direitos humanos, diversidades étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional, Língua Brasileira de Sinais (Libras), educação especial e direitos educacionais de adolescentes e jovens em cumprimento de medidas socioeducativas. (MEC, 2015, p. 11).

Assim, os currículos dos cursos de formação devem passar por uma reestruturação visando incluir conteúdos específicos sobre o público alvo da educação especial. Além desse documento, também foi publicada, no mesmo ano, a Lei Brasileira de Inclusão – Lei n.º. 13146 (Brasil, 2015). Dentre outros aspectos, esse documento delega ao poder público assegurar, criar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar e avaliar:

[...] adoção de práticas pedagógicas inclusivas pelos programas de formação inicial e continuada de professores e oferta de formação continuada para o atendimento educacional especializado; [...] inclusão em conteúdos curriculares, em cursos de nível superior e de educação profissional técnica e tecnológica, de temas relacionados à pessoa com deficiência nos respectivos campos de conhecimento. (Lei n. 13146, 2015, p. 34).

É interessante pensar que, além de conteúdos relativos às pessoas com deficiência, sejam asseguradas as práticas pedagógicas inclusivas nos cursos de formação de professores. Nesse sentido, é importante possibilitar aos futuros docentes a oportunidade de vivenciar e não apenas conhecer os fundamentos da educação inclusiva durante sua formação, viabilizar a construção de novos conhecimentos e a reflexão sobre sua própria prática. Afinal, “[...] aquilo que os professores acreditam em relação às deficiências determina como os estudantes com deficiência realmente são educados” (Valle, & Connor, 2014). É na formação inicial que essas concepções e práticas deveriam ser modificadas e, por isso, é importante olhar para essa etapa da formação, especialmente na perspectiva da educação inclusiva (García, 1999).

Formar docentes que possam propiciar a inclusão em suas práticas na escola regular envolve uma gama de fatores inter-relacionais. Piccolo (2009) materializou esses fatores em cinco diretrizes. São elas:

1) apropriação dialética do conceito de deficiência como não centrado no organismo do indivíduo; 2) necessidade de estabelecer que em um processo formativo tanto a sociedade como o restante da população, inclusive o deficiente, devem se transformar visando a assunção de uma convivência efetivamente solidária e democrática; 3) desconstrução da norma como parâmetro norteador das relações e julgamentos realizados pela sociedade; 4) caráter enfático do necessário inter-relacionamento dialógico entre Educação Especial e Educação Regular e; 5) construção de um novo currículo escolar que abranja a diversidade como produtora dos múltiplos conhecimentos e da evolução de nosso domínio sobre o ambiente que nos cerca. (Piccolo, 2009, p. 363).

As três primeiras diretrizes atribuídas pelo autor envolvem a percepção do conceito de deficiência a partir do modelo social². Segundo o referido autor, pensar na complexidade advinda do trabalho pedagógico de pessoas com deficiência requer a

2 De acordo com Diniz (2012, p. 19), o modelo social define “[...] a deficiência não como uma desigualdade natural, mas como uma opressão exercida sobre o corpo deficiente”.

compreensão de que “[...] a gravidade, limitação e possibilidades de uma determinada deficiência não são as mesmas em todas as épocas, contextos e situações históricas dessemelhantes.” (Piccolo, 2009, p. 367). Sendo assim, o foco de mudanças deixa de ser a pessoa (como no modelo de integração educacional) e passa a ser o meio. Quando pensamos no ambiente escolar, essa forma de compreender a deficiência propicia uma reflexão sobre a necessidade de transformação dos espaços e relações escolares.

O abismo criado entre a educação inclusiva e a escola regular tem origem no fato de as escolas especiais terem sido geradas a partir da exclusão da escola comum. É notável que “[...] os próprios professores da educação especial sentem-se segregados dos demais no ambiente escolar” (Piccolo, 2009, 370). Além disso, ao longo da história, a profissão docente foi se firmando como solitária. “Em termos darwinistas, os professores adaptaram-se ao seu ambiente, tornando-se, em grande parte, unidades individuais dentro de uma instituição maior.” (Valle, & Connor, 2014, p. 177). No entanto, o paradigma vigente da inclusão traz como alternativa o compartilhamento da sala de aula por meio do ensino colaborativo. Essa proposta redefine o papel do professor do ensino especial “[...] centrado na classe comum e não somente nos serviços que envolvam a retirada dos alunos com deficiência das salas de aula regulares” (Vilaronga, & Mendes, 2014, p. 142). Contudo, na atual política brasileira de inclusão escolar, os professores da educação especial não têm conseguido dar conta do atendimento nas salas de recursos multifuncionais, deixando em último plano a colaboração com professor da classe comum (Vilaronga, & Mendes, 2014). O próprio AEE tem esse caráter de orientador da proposta da educação especial e, talvez, por isso, não consiga estabelecer parcerias com o professor da classe comum, o que, no fim, só ilustra a proposta da educação especial. Nesse sentido, acreditamos que a inclusão dependa de um diálogo permanente entre a educação inclusiva e a educação regular.

Além disso, segundo Valle e Connor (2014), a ideia de compartilhar o ambiente de ensino traz muitos questionamentos e insegurança ao docente. Isso, em geral, é causado pelo medo do desconhecido, que, no caso, representa a atuação do outro docente na sala de aula. No contexto dos Estados Unidos, os autores citados relatam que os próprios gestores, por não terem experiência, não sabiam como orientar a relação no ensino colaborativo. Ademais,

[...] nossos programas de formação não continham quaisquer informações sobre o ensino em equipe! Felizmente, muita coisa mudou nas duas últimas décadas. Muitos gestores, que já foram professores, experimentaram o ensino em equipe; alguns cursos universitários agora oferecem formação sobre o ensino em equipe; as colocações de alunos e professores em salas de aula inclusivas são bastante comuns; existe um maior número de pesquisa sobre a colaboração em educação; e os materiais comerciais estão amplamente disponíveis. (Valle, & Connor, 2014, p. 177).

Apesar do incômodo inicial causado ao professor que estava acostumado a desenvolver seu trabalho de forma solitária, “o objetivo do ensino colaborativo é proporcionar o melhor às crianças, o que nem sempre é o que os professores querem ou

preferem” (Valle, & Connor, 2014, p. 178).

Dos inúmeros benefícios do ensino colaborativo apresentado por Valle e Connor (2014) para o contexto da inclusão educacional, vamos discorrer sobre apenas três que compreendemos como de maior relevância. O primeiro, a oportunidade de se trocar conhecimentos com o educador especial, diz respeito às possibilidades de diversificação das múltiplas práticas pedagógicas. Em geral, os professores da educação básica tiveram formação para atuar em disciplinas específicas. Assim, no ensino colaborativo, os educadores do AEE poderiam ajudar esses docentes a “[...] personalizar o conteúdo às necessidades particulares dos estudantes.” (Valle, & Connor, 2014, p. 178). O segundo, a oportunidade de maior compreensão dos estudantes com deficiência, diz respeito à possibilidade de o professor da educação geral “observar como os educadores especiais vêem, interagem com, ensinam e avaliam os estudantes com deficiência” (Valle, & Connor, 2014, p. 178). Conforme os autores, esse fato auxilia a desmistificação dos estudantes com deficiência e apreciação das diferenças como parte da diversidade humana. O terceiro, e último benefício, seria o crescimento profissional. No ensino colaborativo, o professor mantém uma relação dialógica diária que favorece o desenvolvimento profissional permanente. Nesse sentido, concordamos com Duarte e Pêpe (2015, p. 49) ao destacarem que a inclusão “trata-se de um processo, em que se busca coletivamente resolver problemas e as dificuldades, com base no direito de oportunidades para todos”.

Outra diretriz tem relação com a construção de um novo currículo escolar. Segundo Piccolo (2009), não podemos pensar em uma educação efetivamente inclusiva mediante um currículo que desconsidera as diferenças. Este tem como papel atuar como “[...] uma ponte dialética entre o conhecimento historicamente acumulado pelo gênero humano e as novas demandas estabelecidas pela sociedade e pelos próprios alunos” (Piccolo, 2009, p. 371).

Nesse sentido, dentre os elementos de mediação, a adequação curricular é um dos mais relevantes para garantia do desenvolvimento do aluno com deficiência na sala de aula regular (Pimentel, 2013). “A educação inclusiva requer que os professores criem e mantenham salas de aula flexíveis” (Valle, & Connor, 2014, p. 113). A partir dessa perspectiva, entendemos por adaptação curricular “[...] modificações espontaneamente realizadas pelos professores e, também, em todas as estratégias que são intencionalmente organizadas para dar respostas às necessidades de cada aluno [...]” (Carvalho, 2010, p.105).

Entretanto, a flexibilização e/ou adequações da prática pedagógica deverão ter como objetivo diferenciar os meios para igualar os direitos, principalmente o direito à aprendizagem. Nesse contexto, Pimentel (2013) discorre que:

[...] é imprescindível entender que o currículo não se relaciona apenas as (sic) disciplinas, competências e seleção de conteúdos a serem trabalhados pela escola, mas compreende, também, normas e valores que, embora implícitos, são efetivamente transmitidos nos atos de currículo (Pimentel, 2013, p. 47).

Assim, por meio desses estudos, percebemos que a relação do professor com a

inclusão educacional está relacionada, principalmente, com a formação docente. Dentre os desafios a serem superados, podemos destacar: a falta de investimento, ações e programas para mudança da perspectiva nos cursos de licenciatura; a tendência tecnicista e multifuncional que tem rondado os professores através dos programas de formação continuada do governo; e os currículos dos cursos de licenciatura que deveriam ter a educação inclusiva como uma perspectiva durante todo desenvolvimento da formação e não só como disciplinas isoladas. A nosso ver, mudanças nesse sentido podem ser o início de uma caminhada para a inclusão educacional.

O currículo da formação inicial do professor de Ciências

Delimitar o conceito de currículo, no ambiente pedagógico, seria simplificar uma prática complexa que pode ter diferentes compreensões que não se excluem, mas, constroem novos olhares. Segundo Grundy (1998, p. 5), “o currículo não é um conceito, mas uma construção cultural” que tem sua consolidação em uma ou em um conjunto de práticas pedagógicas.

A construção de um currículo envolve escolhas ou seleções que atribuem poder a quem pode fazê-las (Silva, 2015). Sendo assim, como falamos de pessoas, essas escolhas são influenciadas por crenças, concepções, valores, vivências de quem as fazem. Além disso, o poder é exercido não apenas pelos construtores do currículo, mas, principalmente, pelo professor que vai mediar as seleções de conteúdo para se transformar na prática educacional.

Pensando no currículo da formação inicial docente, García (1999) afirma que se deve entender qual modelo de professor a instituição deseja formar. Segundo o autor, cada instituição apresenta um modelo de escola, de ensino e de professor que aceita como válido, podendo essa vontade ser implícita ou explícita. Para o autor, a formação inicial cumpre basicamente três funções:

[...] em primeiro lugar, a formação [...] de futuros professores, de modo a assegurar uma preparação consonante com as funções profissionais que o professor deverá desempenhar. Em segundo lugar, a instituição formativa tem a função de controle da certificação ou permissão para poder exercer a profissão docente. Em terceiro lugar, e segundo Clark e Marker (1975), a instituição de formação de professores tem dupla função de ser, por um lado, agente de mudança do sistema educativo, mas, por outro, contribuir para socialização e reprodução da cultura dominante (García, 1999, p. 77).

A formação inicial de professores deve exercer um importante papel social como um agente questionador do sistema de ensino. Nesse sentido, é necessário formar docentes que contribuam “[...] para que os professores em formação se formem como pessoas, consigam compreender a sua responsabilidade no desenvolvimento da escola e adquiram uma atitude reflexiva acerca do seu ensino.” (García, 1999, p. 80).

Nos cursos de formação de professores de Ciências, o currículo está intimamente ligado à aceitação da educação científica ou das Ciências (Biologia, Física e Química) como disciplina. Segundo Goodson (1997, p. 2), “as ciências são uma disciplina que só

atingiram um lugar de destaque no currículo do ensino secundário após uma longa e visível luta política”.

Conforme o autor, “a ciência das coisas comuns” não se perpetuou como currículo da disciplina Ciências nas escolas primárias, pois não agradava às elites dominantes no início do século XIX. Esta estimulava e simplificava o raciocínio lógico científico para as classes trabalhadoras. Os próprios jornais da classe média alta defendiam o fim da educação científica para as classes baixas uma vez que não era interessante para a classe dominante que os menos favorecidos aprendessem a pensar e questionar situações que lhes eram impostas. Assim, a ciência pura e abstrata voltou a ser praticada nos laboratórios e incentivada, principalmente, no ensino superior.

Em meados do século XIX, difundiu-se a ideia de que o currículo do ensino científico deveria ser baseado na “ciência laboral pura” especialmente para as crianças mais aptas. Primeiramente difundida no ensino superior, essa ciência pura teve grande importância para a introdução no pensamento científico de concepções das quais não havia exemplos diretamente observáveis (Goodson, 1997). Porém, no ensino secundário, esta delimitou o ensino de Ciências por meio da linguagem e abstração para a classe de maior poder aquisitivo da sociedade. Em outras palavras, a “ciência laboral pura” distanciou o conhecimento científico de grande parte da população, o que agradou a hierarquia da sociedade vigente e, com o apoio do Estado, consolidou-se como currículo de ensino secundário. Nesse sentido, Miotto (2010) afirma que:

As teorias críticas de currículo demonstraram como o currículo tradicionalmente estava comprometido com a seleção cultural dos padrões hegemônicos na sociedade e apontaram também as tendências de resignificação desse processo que, assim, pôde reverter sua história de exclusão. Hoje, procura-se defender um currículo inclusivo ou um currículo direcionado para a conquista da equidade na escola. Este pensamento curricular procura compreender esta nova orientação, pós-crítica, mantendo a perspectiva crítica no debate sobre o sistema educacional, entendido como um elemento na manutenção das relações dominantes na sociedade e procurando também compreender e superar os entraves das práticas pedagógicas produtoras de exclusão (Miotto, 2010, p. 201).

Compreendemos, assim como o autor, que o currículo foi um meio para acirrar as desigualdades sociais no campo educacional. Contudo, a teoria crítica do currículo traz uma nova perspectiva para a inclusão na educação.

Retomando a afirmação da disciplina Ciências, o surgimento da Biologia como disciplina também evidencia alguns padrões na história do currículo das disciplinas científicas. No início do século XIX, a Física e a Química eram as principais disciplinas científicas, a Biologia mal existia como disciplina identificável. Isso se devia ao fato de sua formação disciplinar e seu potencial utilitário não serem exibidos como características atraentes. A Biologia dessa época, também, era apresentada como uma ciência imatura, em geral seus objetos de estudo não tinham valor potencial e, muitas vezes, ela foi considerada um hobby e não um estudo científico com credibilidade (Goodson, 1997).

Ao longo da história, tanto nos Estados Unidos quanto na Inglaterra, foi muito discutido qual deveria ser o objetivo do estudo da Biologia: para vida ou da vida? (Goodson, 1997). Em alguns momentos, evidenciou-se a importância utilitária dessa para uma melhor qualidade de vida da sociedade. Porém, Goodson (1997) conclui que esses fatores tiveram que ser superados para que a Biologia se estabelecesse como disciplina científica. Os fatores econômicos e políticos se mostraram de maior importância para que a Biologia se mantivesse como disciplina vigente no currículo.

Assim, esses fatos sobre a história da consolidação das ciências como disciplina nos mostram o quanto o currículo é impregnado de influências pessoais e sociais de onde, como e quando ele é construído. A história nos mostra que a maior parte dessa influência vem de esferas em que a preocupação é puramente econômica e política, não considerando a real necessidade de quem fará uso do currículo (Silva, 2015). Dessa forma, assim como a ciência, o currículo também deve ser constantemente questionado e modificado de acordo com as necessidades sociais e locais a que se presta construir conhecimentos.

O currículo pode ser compreendido como o limiar do que deve ser trabalhado em ambientes educativos. Os profissionais de cada ambiente têm o encargo de construir e reconstruir, ao longo do tempo, um currículo que se adéque às suas necessidades. Assim, para formar professores que atuem de forma inclusiva, a primeira mudança precisa ser sinalizada no currículo de sua formação. A partir daí, espera-se que essa inovação seja refletida no ambiente escolar. De acordo com Garcia e Alves:

Não é possível uma escola de qualidade, seja de que nível for, ou um curso da formação de professores, que possa responder ao momento que vivemos se não mergulharmos em nossa história, compreendendo as demandas que se colocam no presente, para então podermos planejar um futuro que corresponda às necessidades e expectativas que se colocam na contemporaneidade. (Garcia, & Alves, 2012, p. 507).

No Brasil, há pouco mais de uma década, já está se buscando a maior interação da educação inclusiva com o currículo. As Diretrizes Curriculares para Formação de Professores da Educação Básica (MEC, 2002) já indicavam que os cursos de licenciatura deveriam considerar, entre outros aspectos, “conhecimentos sobre crianças, adolescentes, jovens e adultos, aí incluídas as especificidades dos alunos com NEE [...]” (MEC, 2002, p. 3). As atuais Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (MEC, 2015) destacam que os cursos de formação deverão garantir tanto os conteúdos específicos das áreas de conhecimento, como os conteúdos relacionados aos direitos humanos, diversidades étnico-racial, de gênero, Libras, educação especial, entre outros.

Por outro lado, de modo geral, a formação de professores ainda tem se desenvolvido a partir de uma concepção epistemológica da prática baseada em uma racionalidade técnica ou instrumental (Rozek, 2012). Como consequência disso, não é difícil encontrar cursos de formação de professores marcados pela ênfase na cisão entre teoria e prática, pautada na valorização dos meios, caracterizando o viés instrumental, marca da formação na contemporaneidade (Dias, 2018).

Assim, percebe-se que as mudanças que estão previstas no currículo dos cursos de licenciatura do país seguem a tendência da educação especial, que segue a tendência do modelo médico da deficiência, no qual é priorizado o estudo do déficit do aluno confundindo a formação do professor comum com de um especialista (Miotto, 2010). Dessa forma, a compreensão disseminada na maioria dos cursos de formação de professores é aquela em que o aluno não é capaz de fazer e pouco se discute sobre as singularidades dos alunos (que, aliás, são inerentes à espécie humana) bem como as diversas possibilidades didático-pedagógicas que podem ser exploradas e construídas no ambiente escolar, favorecendo a aprendizagem de *todos* os alunos.

Um estudo realizado por Vilela-Ribeiro e Benite (2011a) aponta resultados interessantes sobre professores formadores e o currículo de cursos de licenciatura em Ciências (Biologia, Física, Matemática e Química) no estado de Goiás. O estudo indica que os currículos não apresentam, de forma explícita, os princípios da educação inclusiva, porém, de forma implícita, todos propõem um ensino considerando a diversidade social. Em relação aos professores formadores, eles entendem a importância da perspectiva da educação inclusiva no currículo dos cursos, porém, assumem a dificuldade que sentem em implementá-las, pois, em geral, não possuem formação ou preparo para trabalhar com a temática (Vilela-Ribeiro, & Benite, 2011a). Esse estudo indica a necessidade de formação, inclusive dos formadores de professores, para uma mudança no cenário educacional referente à inclusão educacional.

No Brasil, mesmo com o estímulo por meio de diretrizes curriculares que incentivam a inclusão educacional, alguns estudos (Camargo, & Nardi, 2008; Vilela-Ribeiro, & Benite, 2011b; Pletsch, 2014) indicam que os professores continuam sendo formados para atuarem em salas de aula de forma excludente. Apesar da importância do currículo para a prática do docente, apenas alterações curriculares não garantem mudanças na atuação do professor, no que tange à educação inclusiva. Concordamos com Pimentel (2012) que uma possibilidade viável seria a formação em forma de estudo em serviço, no próprio ambiente educacional. Contudo, esse momento de estudo deveria ter “[...] caráter de direito e dever do docente, deve ser remunerado, ininterrupto e abranger temáticas específicas e pertinentes às questões emergidas no contexto da prática pedagógica desenvolvida em sala de aula” (Pimentel, 2012, p. 150). Provavelmente, a formação em serviço daria início a um ciclo de formação de docentes universitários e da educação básica, podendo apresentar um maior impacto na construção de uma educação inclusiva.

Assim, como forma de contribuir para essa discussão, este estudo buscou analisar o currículo do curso de licenciatura em Ciências Biológicas de uma universidade pública no interior da Bahia, sob a perspectiva da educação inclusiva. Apesar de reconhecermos a limitação de analisar o currículo de apenas um curso, destacamos a importância, no sentido de que os dados aqui apresentados podem servir de referencial para outras investigações já que nossos resultados se aproximam de outras pesquisas que relacionam formação de professores e educação inclusiva.

Percurso Metodológico

A presente pesquisa foi conduzida de maneira qualitativa, tendo como objeto de estudo o currículo do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (LCB) de uma universidade pública no interior da Bahia. O método qualitativo de pesquisa é muito utilizado em pesquisas educacionais. Conforme sugere Minayo (2012, p. 21), é especialmente apropriado quando se pretende, entre outros, “trabalhar com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes”.

Um aspecto que é importante lembrar é que essa análise faz parte de uma pesquisa mais ampla, que analisou, também, as percepções de estudantes e professores sobre o currículo. O que é apresentado aqui é somente a análise do documento, pois não é possível apresentar toda análise em um único artigo. Vale salientar que não realizamos generalizações, mas tecemos um panorama do curso de LCB, da instituição pesquisada, buscando destacar aspectos relevantes para a formação inicial na perspectiva da educação inclusiva.

Este estudo se caracteriza como uma pesquisa documental do tipo exploratória (Minayo, 2012). Como método de análise dos dados, utilizamos a análise de conteúdo (Bardin, 2011). Após o exame detalhado do documento, foram estabelecidas duas categorias de análise: aspectos gerais do curso de LCB e delineamento da área de Educação no currículo. De acordo com a crítica neomarxista, o currículo representa um produto de disputas políticas e culturais (Silva, 2015). Nessa perspectiva, entendemos que o PAC apresenta potencial para revelar dados que nos permitam refletir sobre o contexto dessas disputas, nesse caso, sob a perspectiva da educação inclusiva.

O referido documento foi solicitado junto ao Colegiado do curso de LCB. Posteriormente, realizamos a análise de conteúdo através da leitura atenta do PAC, focando as matrizes curriculares, por meio do fluxograma do curso e ementas das disciplinas obrigatórias e optativas. Assim como o estudo de Pedroso, Campos e Duarte (2013) utilizamos descritores significativos da área da educação especial, são eles: educação especial; necessidades especiais; diversidade; deficiência; inclusão; educação inclusiva; LIBRAS. Esses descritores foram utilizados para localização, no PAC, de conteúdos relacionados com a temática investigada.

A proposta curricular do curso em questão foi analisada à luz da literatura específica da área da Educação Inclusiva, fazendo relações com os documentos oficiais (MEC, 2008; MEC, 2015; Lei n. 13146, 2015).

Resultados e discussão

Aspectos gerais do curso de LCB

O PAC do referido curso foi publicado em 2007 e construído a partir de discussões entre docentes do Departamento de Ciências Biológicas (DCB) e representantes discentes, com intenção de traçar um currículo que correspondesse às necessidades

do novo perfil do licenciado em Biologia para melhor atender a sociedade e o mundo moderno. Seguindo essa tendência, um dos eixos norteadores do curso é a “formação contextualizada, a fim de despertar o compromisso social do licenciado em relação aos problemas dos espaços educativos, da comunidade e da sociedade” (PAC, 2007, p. 3).

Segundo o referido PAC, deve ser perfil do profissional docente formado por essa instituição, dentre outros aspectos:

[...] se comprometer com os resultados de sua atuação, pautando sua conduta profissional por critérios humanísticos e de rigor científico, bem como por referenciais éticos e legais e ter consciência da realidade em que vai atuar – espaços educativos formais e não formais e outros – da necessidade de se tornar agente transformador dessa realidade, na busca da melhoria da qualidade de vida da população humana. (PAC, 2007, p. 13).

Como consta neste trecho, um dos perfis desejados para os licenciados do curso é a capacidade de transformar realidades e melhorar a qualidade de vida da população humana no ambiente em que vai atuar. Entendemos que esse perfil profissional almejado, em que o professor atua como agente de mudança social, favorece a inclusão do aluno com deficiência. Segundo Mesquita (2007), “[...] a inclusão de pessoas com necessidades educacionais especiais nas classes comuns das escolas regulares de ensino convida os professores a terem posturas mais atuantes” (p. 115). Contudo, temos clareza de que esse perfil representa um alvo a ser perseguido e pode se materializar através de mudanças na própria formação docente.

Os principais documentos norteadores para construção do PAC do curso de LCB foram as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores em Educação Básica (CNE/CP 01/2002; CNE/CP 02/2002) e as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas (CNE/CES 1.301/2001). Mais, especificamente, o Art. 1º do Parecer Conselho Nacional de Educação CNE/CP 02/2002 instituiu que a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica será efetivada com o cumprimento de, no mínimo, 2800 horas subdivididas nos seguintes itens:

I- 400 (quatrocentas) horas de prática de ensino, vivenciadas ao longo do curso; II- 400 (quatrocentas) horas de estágio supervisionado, sob forma concentrada ao final do curso; III- 1800 (mil e oitocentas) horas para os conteúdos curriculares de atividades acadêmico-científico-culturais em sala de aula; IV- 200 (duzentas) horas para outras formas de atividades acadêmico-científico-culturais. (MEC, 2002, p. 16).

Dessa forma, o curso de LCB da instituição pesquisada cumpre a exigência acima descrita, somando um total de 3935 horas, assim distribuídas: 2025 horas de disciplinas obrigatórias de formação básica; 720 horas de disciplinas obrigatórias de formação pedagógica; 180 horas de disciplinas optativas; 405 horas de estágio curricular supervisionado; 400 horas de prática de ensino como componente curricular; e 200 horas de atividades Acadêmico-Científico-Culturais³ (PAC, 2007). Como o foco deste estudo são as disciplinas de formação pedagógica, apresentamos parte do desenho curricular

3 No curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da instituição pesquisada, as atividades Acadêmico-Científico-Culturais não se constituem disciplinas, mas fazem parte da carga horária geral do curso.

do curso de LCB (Figura 1).

Disciplinas	Carga Horária			
	Geral	Teórica	Prática	Estágio
Disciplinas obrigatórias de formação pedagógica				
Filosofia e Educação	45	45	0	0
Políticas Públicas e Legislação da Educação	60	30	30	0
Organização do Trabalho Escolar	60	30	30	0
Psicologia e Aprendizagem	60	30	30	0
Psicologia e Adolescência	60	30	30	0
Metodologia do Ensino de Ciências	75	45	30	0
Metodologia do Ensino de Biologia	75	45	30	0
Projeto de Pesquisa do Ensino de Biologia	45	45	0	0
Trabalho de Conclusão de Curso	180	0	180	0
Libras	60	30	30	0
<i>Subtotal</i>	<i>720</i>	<i>330</i>	<i>390</i>	<i>0</i>
Disciplinas complementares optativas				
Optativa I	60	30	30	0
Optativa II	60	30	30	0
Optativa III	60	30	30	0
<i>Subtotal</i>	<i>180</i>	<i>90</i>	<i>90</i>	<i>0</i>
Estágio curricular supervisionado				
Estágio Curricular Supervisionado I	135	0	0	135
Estágio Curricular Supervisionado II	135	0	0	135
Estágio Curricular Supervisionado III	135	0	0	135
<i>Subtotal</i>	<i>405</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>405</i>
Prática de ensino como componente curricular				
Módulo Interdisciplinar para o Ensino de Biologia I	45	15	30	0
Módulo Interdisciplinar para o Ensino de Biologia II	30	0	30	0
Módulo Interdisciplinar para o Ensino de Biologia III	30	0	30	0
Módulo Interdisciplinar para o Ensino de Biologia IV	90	0	90	0
Módulo Interdisciplinar para o Ensino de Biologia V	45	15	30	0
Módulo Interdisciplinar para o Ensino de Biologia VI	30	0	30	0
Módulo Interdisciplinar para o Ensino de Biologia VII	30	0	30	0
Módulo Interdisciplinar para o Ensino de Biologia VIII	105	15	90	0
<i>Subtotal</i>	<i>405</i>	<i>45</i>	<i>360</i>	<i>0</i>
Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (200 horas)				

Figura 1. Desenho curricular das disciplinas pedagógicas do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

Fonte: Adaptado de PAC, 2007, p. 37.

Delineamento da área de Educação no currículo

Consta no PAC do curso pesquisado um total de 19 disciplinas optativas de caráter pedagógico e 115 optativas da área específica da Biologia. Apesar de as disciplinas optativas serem apresentadas junto às pedagógicas do curso, os licenciandos não precisam cursar necessariamente as optativas de caráter pedagógico. Como o curso disponibiliza outras disciplinas da área específica da Biologia, a escolha de qual delas cursar é de responsabilidade do licenciando.

Conforme observamos, é uma orientação, na construção do PAC do curso, garantir a relação do futuro professor com o conhecimento pedagógico desde o seu início. Também ficou evidente a preocupação em articular o conhecimento pedagógico com os conhecimentos específicos da Biologia, como podemos notar nas disciplinas de *Metodologia do Ensino de Ciências*, *Metodologia do Ensino de Biologia* e nos *Módulos Interdisciplinares para o Ensino de Biologia do I ao VIII*, etc. Essa postura difere do modelo tradicional de formação, no qual o modelo 3+1 era utilizado dissociando esses conhecimentos durante a formação do professor (Rozek, 2012; Saviani, 2009). Essa atual estrutura tem sua origem nas políticas oficiais, como as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores em Educação Básica (MEC, 2002), que sinalizam as mudanças, inclusive, definindo a carga horária dos cursos de licenciatura.

Contudo, mesmo nessa conjuntura de 1135 horas a mais do que o mínimo exigido pelo Conselho Nacional de Educação, o fluxograma e ementas do curso investigado não apresentam mais do que duas disciplinas, de 60h cada, do total de 54 disciplinas, que abordam a temática educação inclusiva e/ou especial. Em porcentagem, essas disciplinas representam apenas 3,7% da carga horária do curso. Uma dessas disciplinas tem caráter obrigatório (*Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS*) para todas as licenciaturas (Decreto n. 5626, 2005), e a outra é optativa (*Educação Inclusiva*), mas nunca foi ofertada. Dessa forma, percebemos a pouca relevância dada à formação inicial de professores de Biologia para atuar em um contexto de inclusão com alunos com deficiência.

Assim, das 51 disciplinas obrigatórias, apenas *LIBRAS* traz em sua ementa a problemática de um dos grupos de pessoas com deficiência. Apesar de estar presente no fluxograma do curso de LCB, a ementa da disciplina *LIBRAS* não consta no referido PAC. A obrigatoriedade dessa disciplina nos cursos de licenciatura se consolidou por meio do Decreto nº. 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta e dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, bem como a inclui como disciplina obrigatória nos cursos de formação de professores.

A disciplina em questão está vinculada ao Departamento de Letras e Artes (DLA) e a análise de sua ementa foi realizada. Segundo a ementa de *LIBRAS*, os conteúdos abordados na disciplina são:

O cérebro e a língua de sinais. Processos cognitivos e linguísticos. Tópicos de linguística aplicados à língua de sinais: morfossintaxe. Uso de expressões faciais gramaticais e afetivas. O processo de aquisição da leitura e escrita da língua de sinais. O alfabetismo na escrita da língua de sinais. (PAC, 2012, p. 104).

Assim, a disciplina *LIBRAS* deve fornecer aos alunos subsídios teóricos e práticos para o exercício da docência, mesmo sabendo que a carga horária da disciplina é irrisória para a aquisição de uma nova língua pelo licenciando. Isto é bem distinto de auxiliar os licenciandos a compreenderem a proposta da educação inclusiva, uma vez que envolveria várias competências além dos conhecimentos da língua. Contudo, concordamos com Santos (2015) que “[...] a obrigatoriedade de [*LIBRAS*] um componente curricular em cursos de formação de professores pode configurar-se em um espaço/tempo de possibilidades de desconstruções de ideologias opressoras homogeneizadas” (p. 108), ou seja, esta disciplina pode ser um espaço no qual a atenção é voltada para o surdo. Então, mesmo que tal espaço não garanta o exercício da docência em Libras, pode favorecer uma aproximação com a luta de direitos de um grupo de pessoas com deficiência. Além disso, se é por meio da Libras que o surdo aprende, essa língua deve ser considerada como fundamental na formação de professores, visto que é por meio dela que tencionamos a inclusão do surdo no ambiente educativo (Santos, 2015).

Ainda de acordo com a ementa, não há nenhuma preocupação com o processo de ensino e aprendizagem do aluno surdo, existe apenas a intenção de possibilitar a aquisição prática da língua de sinais em situações de comunicação bilíngue. Apesar de reconhecer a importância da Libras como meio legal de comunicação e expressão, a disciplina aparenta estar no currículo como mera imposição. Nesse sentido, Santos (2015) discute que:

[...] muitas IES acabam construindo a ementa em questão sem antes problematizar os saberes que este componente curricular pode e deve abordar para contribuir na formação docente; isto porque, comumente, o processo de seleção ou concurso para professor de uma área específica, a exemplo da Libras, ocorre mediante o surgimento da demanda e, nesse processo, a construção e inclusão do componente curricular e de sua ementa ocorrem antes mesmo da inserção do professor que detém conhecimentos sobre a área, o que, provavelmente, pode favorecer a institucionalização de ementas com proposições superficiais sem contemplar as reais necessidades formativas do futuro professor. (Santos, 2015, p. 108).

Apesar da situação citada, a disciplina de Libras tem potencial para possibilitar a construção de importantes competências relacionadas à educação inclusiva por parte dos futuros professores.

Segundo o PAC, “[...] o Currículo Pleno do Curso de Licenciatura adequou-se às exigências da Resolução CNE/CP n. 2/2002 [...]” (PAC, 2007, p. 26). Contudo, observamos a ausência de alguns aspectos tratados na Resolução CNE/CP n. 1/2002 na parte que defende:

[...] além da formação específica relacionada às diferentes etapas da educação básica, propiciar a inserção no debate contemporâneo mais amplo, envolvendo questões culturais, sociais, econômicas e o conhecimento sobre o desenvolvimento humano e a própria docência, contemplando: I - cultura geral e profissional; II - conhecimentos sobre crianças, adolescentes, jovens e adultos, aí incluídas as especificidades dos

alunos com necessidades educacionais especiais e as das comunidades indígenas; III - conhecimento sobre dimensão cultural, social, política e econômica da educação; IV - conteúdos das áreas de conhecimento que serão objeto de ensino; V - conhecimento pedagógico; VI - conhecimento advindo da experiência (MEC, 2002, p. 3).

Como apresentado no trecho anterior, o debate sobre o público alvo da educação especial deveria estar presente no currículo do curso. No entanto, no que se refere aos alunos com deficiência, nenhuma disciplina aborda diretamente o assunto.

Por outro lado, a ementa da disciplina optativa *Educação Inclusiva* traz os seguintes itens:

Educação inclusiva: o ensino e a aprendizagem. Fundamentos do ensino inclusivo. Aspectos legais, políticos e históricos da educação inclusiva. Concepções de educação inclusiva e diversidade cultural. Pluralidade cultural. A educação inclusiva e as formas de organização do ensino: inclusão ou exclusão? (PAC, 2007, p. 107).

Percebe-se que a ementa trata de maneira ampla a inclusão dos grupos com *status* de minorias. Além disso, segundo o levantamento realizado junto ao colegiado do curso, a disciplina optativa *Educação Inclusiva*, apesar de presente no PAC, nunca foi ofertada no curso de LCB. Isso nos leva a questionar sobre a importância dada a essa temática na configuração do curso. Contudo, outra disciplina optativa que tem ementa livre, *Tópicos Especiais em Educação*, foi ministrada uma única vez na parceria entre dois docentes do curso, cuja ementa contemplava possibilidades de trabalho no ensino de Ciências para pessoas com deficiência, focando as deficiências visual e auditiva.

De acordo com o PAC, as ementas da disciplina optativa *Tópicos Especiais em Educação* “[...] serão elaboradas de acordo com a escolha do tema específico na área de Educação” (PAC, 2007, p. 140). Essa viabilidade permitiu que os professores discutissem com um grupo específico de alunos questões sobre a educação inclusiva. Acreditamos que essa iniciativa pontual dos professores pode estar relacionada tanto com a demanda dos alunos nas disciplinas pedagógicas quanto com a formação continuada e permanente daqueles profissionais.

De modo geral, em nenhum momento do PAC, o termo aluno com deficiência (ou seus similares) é abordado, evidenciando a ausência de preocupação com esse público na construção do projeto. Por outro lado, o PAC destaca que “a formação profissional que será propiciada pelo curso de Licenciatura em Ciências Biológicas tem limitações [...]” (PAC, 2007, p. 5) e essas poderão ser complementadas em disciplinas específicas ou um conjunto delas. Contudo, indagamos: como tratar a educação inclusiva apenas como disciplina, se é necessário que o futuro docente vivencie a inclusão para que novas crenças e concepções sejam criadas?

Outra tendência que pode ser observada no fluxograma do curso de LCB em questão é a sobreposição, em termos de carga horária, do conhecimento de conteúdo sobre o conhecimento pedagógico do conteúdo (Longhini, 2008). Das disciplinas obrigatórias do curso de bacharel em Ciências Biológicas da instituição em questão, 80%, também, são disciplinas obrigatórias no currículo do curso de LCB, o que corresponde a

1965 horas ou 33 disciplinas. Em outras palavras, o licenciado em Biologia cumpre quase todo o currículo do curso do bacharelado mais as 720 horas de disciplinas obrigatórias de formação pedagógica. Observamos, assim, que não houve uma preocupação em equilibrar o conhecimento do conteúdo e o conhecimento pedagógico na proposta curricular, com o propósito de melhor formar o futuro professor para prática docente. Mas houve um acúmulo de disciplinas para quem pretende ter habilitação em licenciatura.

Nesse sentido, Vilela-Ribeiro e Benite (2011a) destacam que:

Deve sim haver uma formação de conteúdo com qualidade, mas não de maneira a torná-la como o foco principal da formação inicial. Esse tipo de visão é resquício da ideia de que ensinar consiste em apenas transmitir conhecimentos e que, portanto, é preciso apenas dominá-los e ter um pouco de bom senso para se tornar um professor, entretanto, essa ideia é uma das causadoras da desvalorização docente [...] (Vilela-Ribeiro, & Benite, 2011, p. 243).

Assim, ao invés de só serem acrescentadas disciplinas pedagógicas, para além da legislação, poderia ser realizada uma revisão de como o conhecimento do conteúdo é abordado nesse curso de licenciatura. As disciplinas específicas da área de Biologia, que também fazem parte do processo de formar professores, também devem ser trabalhadas considerando na atuação do futuro professor. Os resquícios do ‘currículo conteudista’ podem ser justificados pelo fato de o currículo do curso de LCB ter sido elaborado com base em “grades curriculares de curso pertencentes a outras universidades brasileiras” (PAC, 2007, p. 24). O conteúdo é extremamente importante para a formação do professor, contudo um currículo denso – em termos de conteúdo – não garante ao futuro docente vivências que enriqueçam sua prática.

De fato, mais complexo do que apenas considerar a omissão das IES, há uma disputa entre dois modelos de formação de professores. Essa luta pode se materializar no currículo dos cursos de licenciatura nas universidades. De acordo com Saviani (2009):

De um lado está o modelo para o qual a formação de professores propriamente dita se esgota na cultura geral e no domínio específico dos conteúdos da área de conhecimento correspondente à disciplina que o professor irá lecionar. Considera-se que a formação pedagógico-didática virá em decorrência do domínio dos conteúdos do conhecimento logicamente organizado, sendo adquirida na própria prática docente ou mediante mecanismos do tipo ‘treinamento em serviço’ (Saviani, 2009, p. 149).

Como consta no trecho anterior, como resultado dessa disputa, mantém-se, muitas vezes, a racionalidade técnica na formação de professores. Esse palco de disputas dificulta a prática reflexiva do professor e sua atuação consciente frente às realidades da sala de aula.

Procuramos investigar, também, as referências bibliográficas das ementas das disciplinas, a fim de identificar alguma abordagem relacionada à educação inclusiva. Contudo, não foram encontradas tais referências na construção das ementas das disciplinas pedagógicas.

As disciplinas *Módulos Interdisciplinares do Ensino de Biologia (MIEB)* representam as 400 horas de prática como componente curricular em resposta às

demandas estabelecidas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores (Brito, 2011). Ainda de acordo com a referida autora, que analisou a prática como componente curricular nos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas das Universidades Estaduais da Bahia, as disciplinas *MIEB* apresentam a seguinte estrutura:

[...] os “Módulos Interdisciplinares para o Ensino de Biologia” são “disciplinas” que estão interligadas. Os Módulos de I a IV possuem uma sequência, assim como os de V a VIII. O Módulo I é responsável por realizar a caracterização da organização estrutural, administrativa de espaços educativos formais e não formais; por analisar a proposta pedagógica de um espaço educativo de ensino fundamental; e por fazer a relação entre a proposta pedagógica escolar e as Diretrizes Curriculares para Educação Básica e Parâmetros Curriculares para o Ensino Fundamental; para que, no Módulo II, possa ser feita a caracterização da realidade sócio-econômica cultural e ambiental dos espaços educativos formais e não formais observados no Módulo Interdisciplinar para o Ensino de Biologia I e a relação entre a realidade sócio-econômica-cultural e ambiental com propostas pedagógicas do espaço educativo formal ou com a do não formal. O Módulo III é o momento no qual os licenciandos devem fazer a elaboração de projetos de intervenção na realidade sócio-econômica-cultural e ambiental do espaço educativo formal ou com a do não formal, observados nos Módulos Interdisciplinares I e II. No Módulo IV, está prevista a execução do projeto elaborado no Módulo Interdisciplinar para o Ensino de Biologia III. Elaboração de relatório. Organização do seminário (momento de socialização do que foi vivenciado). Repete-se essa mesma organização com os Módulos de V a VIII, mas já em outro contexto educacional, esperando que se dê a oportunidade para que um novo processo possa ser vivenciado, abrindo a possibilidade de aprofundamento e amadurecimento das questões relativas à elaboração e execução de projetos (Brito, 2011, p. 58).

Com base nessa estrutura, essas disciplinas apresentam flexibilidade para abordar temas não contemplados no PAC como a educação inclusiva. Outra situação que as disciplinas de *MIEB* proporcionam é a relação de coensino entre os professores formadores. De acordo com Brito (2011, p. 100), nas disciplinas *MIEB*, “[...] permanece a compreensão de que esse é um espaço para ser trabalhado por mais de um professor, [...] sendo que, necessariamente deve-se sempre ter, em cada Módulo, um professor da Área do Ensino de Biologia e um professor do Departamento de Educação”. Apesar de o curso de LCB não oferecer formação sobre o ensino colaborativo, essa configuração representa um progresso no consentimento de que há várias formas que o professor pode assumir na sala de aula, além da atuação solitária.

Entendemos que a relação do ensino colaborativo traz uma série de benefícios. Apesar de não estarmos falando do coensino entre o professor da educação especial e o professor da classe comum, acreditamos que a configuração dessa disciplina possibilite uma melhor compreensão pelos licenciandos do curso sobre uma das possibilidades apresentadas para educação inclusiva que é o coensino.

Esses resultados também nos fornecem indicativos das formações do grupo de professores que construíram essa matriz curricular (Vilela-Ribeiro, & Benite, 2011a).

A construção de um currículo envolve escolhas ou seleções que atribuem poder a quem pode fazê-las (Silva, 2015). Sendo assim, provavelmente essas escolhas foram influenciadas por crenças, valores, vivências e pela formação acadêmica dos professores que construíram esse currículo.

Considerações Finais

Este estudo teve como objetivo analisar o Projeto Acadêmico Curricular (PAC) do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas de uma universidade pública no interior da Bahia, na perspectiva da educação inclusiva, com o intuito de possibilitar a reflexão do corpo docente visando a promoção de medidas mais consistentes e críticas diante da formação de professores que irão atuar com a diversidade que compõe o ambiente escolar.

Dessa maneira, identificamos, no PAC do curso, alguns indícios de uma educação democrática. Entre esses, a intenção de formar profissionais reflexivos, críticos, com conduta humana e que possam intervir em seu contexto social. Ademais, é notável que o futuro professor que é formado no curso de LCB investigado se relaciona com o conhecimento pedagógico desde o início da sua formação, o que deve propiciar um melhor entendimento da profissão docente. Contudo, apesar dos indícios de a educação democrática se alinhar com a educação inclusiva, percebemos a pouca relevância dada às questões sobre a inclusão de grupos com *status* de minorias, e ao que interessa especificamente a este estudo, as pessoas com deficiência. Mesmo com uma extensa carga horária de disciplinas obrigatórias, nenhuma delas intenciona promover uma formação sobre a educação inclusiva. A única disciplina optativa que tem esse objetivo nunca foi ofertada. No entanto, as oito disciplinas que compõem a prática como componente curricular e a disciplina optativa *Tópicos Especiais em Educação*, por apresentarem ementas flexíveis, constituem um espaço de possibilidade de discussão sobre educação inclusiva. Além disso, as Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC), também, representam uma possibilidade para o licenciando buscar conhecimentos sobre a inclusão educacional.

Nesse sentido, concebemos que o currículo possibilita a discussão da educação inclusiva ao longo de todo curso, com a inserção de disciplinas fundamentais que possam subsidiar outras, como os estágios supervisionados, as metodologias específicas e, no caso específico do curso investigado, os *Módulos Interdisciplinares de Ensino de Biologia*. Assim, a discussão sobre a educação inclusiva permearia todo o curso, sendo vista como um processo ao longo da formação inicial.

Por fim, não identificamos indícios de que o curso de LCB possibilita uma formação docente que contemple a inclusão de alunos com deficiências na educação básica. Porém, percebemos algumas iniciativas que caminham nessa direção. Assim, entendemos como necessário que a instituição proporcione a formação continuada dos professores formadores, a fim de possibilitar a formação dos licenciandos de forma a promover o direito de aprender do aluno com deficiência na escola regular.

Consideramos que pesquisas deste tipo servem de embasamento para futuras produções, situando a formação de professores de Ciências e Biologia na perspectiva da educação inclusiva, elucidando o que, de fato, tem sido produzido e investigado. Reconhecemos que a análise limita-se a um contexto específico. No entanto, a discussão sobre como a educação inclusiva tem sido representada no currículo do curso de licenciatura em Ciências Biológicas é de extrema importância a fim de subsidiar futuras discussões nas reformulações curriculares propostas nos mais diversos cursos pelo país. Com uma produção mais expressiva de pesquisas nessa área, talvez seja possível trilharmos os caminhos de uma formação de professores que contemple esse novo público, agora presente de forma significativa na educação básica.

Referências

- Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70.
- Brito, L. D. (2011). *A configuração da “prática como componente curricular” nos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas das Universidades Estaduais da Bahia*. (Tese de Doutorado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.
- Camargo, E. P., & Nardi, R. (2008). Panorama geral das dificuldades e viabilidades para a inclusão do aluno com deficiência visual em aulas de ópticas. *Alexandria Revista de Educação em Ciências e Tecnologia*, 1(2), p. 81–106. <https://doi.org/10.5007/%25x>
- Carvalho, R. E. (2010). Currículo e adaptações curriculares: do que estamos falando? In R. E. Carvalho. (Org.) *Escola inclusiva: a reorganização do trabalho pedagógico*. (pp. 101–106). Porto Alegre, RS: Mediação.
- Decreto n. 5.626, de 22 de dezembro de 2005 (2005). Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília, DF: Ministério da Educação.
- Dias, V. B. (2018). *Formação de professores e educação inclusiva: uma análise à luz da teoria crítica da sociedade*. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade (PPGEduC) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Salvador.
- Diniz, D. (2012) *O que é deficiência*. São Paulo: Brasiliense.
- Duarte, A. C. S., & Pêpe, A. M. (2015). *Educar e aprender na diversidade: um caminho para a inclusão*. Curitiba: Appris.
- Felden, E., & Kronhardt, C. A. (2011). A Universidade e a Formação de Professores. *Vivências: Revista Eletrônica de Extensão da URI*. 7(12), 37–45.

Fernandes, S. F. P. (2012). *A formação de professores de Ciências Biológicas e a educação inclusiva: uma interface da formação inicial e continuada*. (Dissertação de Mestrado em Educação em Ciências e Matemática). Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, Universidade Federal de Goiás, Goiânia.

Ferreira, W. B. (2015). 20 anos depois de Salamanca... onde estamos e para onde vamos? *Póiesis Pedagógica*, 13(1), 87–106. <https://doi.org/10.5216/rpp.v13i1.35977>

Fonseca-Janes, C. R. X. (2010). *A formação de estudantes de pedagogia para a educação inclusiva: estudo das atividades sociais e do currículo*. (Tese de Doutorado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Estadual Paulista, Marília.

García, C. M. (1999). *Formação de Professores: para uma mudança educativa*. Portugal: Porto Editora.

Garcia, R. L., & Alves, N. (2012). Sobre formação de professores e professoras: questões curriculares. In C. Libâneo; N. Alves (Orgs.). *Temas de pedagogia: diálogos entre didática e currículo* (pp. 488–510). São Paulo, SP: Cortez.

Goodson, I. F. (1997). História de uma disciplina escolar: as Ciências. In I. F. Goodson. *A construção social do currículo*. Lisboa: EDUCA.

Grundy, S. (1998). *Producto o praxis del curriculum*. 3. ed. Madri: Ediciones Morata.

INEP (2017). *Censo escolar da educação básica 2016*. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Brasília, DF: Ministério da Educação.

Lei n. 13.005, de 25 de junho de 2014. (2014) *Plano Nacional de Educação 2014 – 2024*. Brasília, DF: Centro de Documentação e Informação/Coordenação Edições Câmara.

Lei n. 13.146, de 6 de julho de 2015. (2015) *Estatuto da pessoa com deficiência*. Lei Brasileira de Inclusão. Brasília, DF: Congresso Nacional.

Longhini, M. D. (2008). O conhecimento do conteúdo científico e a formação de professores das séries iniciais do ensino fundamental. *Investigações em Ensino de Ciências*, 13(2), 241–253.

Lüdke, M., & André, M. E. D. A. (1986). *Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas*. São Paulo, EPU.

MEC (2002). *Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena*. Conselho Pleno. Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002. Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação.

MEC (2008). *Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva*. Brasília, DF: Secretaria de Educação Especial.

- MEC (2015). *Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior e para a formação continuada*. Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015. Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação.
- Mesquita, A. M. A. (2007). *A formação inicial de professores e a educação inclusiva: analisando as propostas de formação dos cursos de licenciatura da UFPA*. (Dissertação de Mestrado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Pará, Belém.
- Michels, M. H. (2011). O que há de novo na formação de professores para a Educação Especial. *Revista Educação Especial*, 24(40), 219–232. <https://doi.org/10.5902/1984686X2668>
- Minayo, M. C. S. (2012). O desafio da pesquisa social. In M. C. S. Minayo (Org.), *Pesquisa social: teoria, método e criatividade* (pp. 9–29). Petrópolis, RJ: Vozes.
- Miotto, A. C. F. (2010). O currículo prescrito para educação inclusiva: a proposta curricular e a inclusão dos alunos com deficiência visual. *Educação Especial*, 23(37), 195–206. <https://doi.org/10.5902/1984686X1147>
- Miranda, M. G. (2001). O professor pesquisador e sua pretensão de resolver a relação entre a teoria e a prática na formação de professores. In M. André (Org.), *O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores* (pp. 129–143). Campinas, SP: Papirus.
- Nunes, S., & Lomônaco, J. F. B. (2010). O aluno cego: preconceitos e potencialidades. *Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional*, 14(1), 55–64. <https://doi.org/10.1590/S1413-85572010000100006>
- Oliveira, W. D., & Benite, A. M. C. (2015). Estudos sobre a relação entre o intérprete de LIBRAS e o professor: implicações para o ensino de ciências. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, 15(3), 597–626.
- PAC (2007). *Projeto Acadêmico Curricular do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas*.
- PAC (2012). *Projeto Acadêmico Curricular do curso de Letras*.
- Pedroso, C. C. A., Campos, J. A. P. P., & Duarte, M. (2013). Formação de professores e educação inclusiva: análise das matrizes curriculares dos cursos de licenciatura. *Educação Unisinos*, 17(1), 40–47. <https://doi.org/10.4013/edu.2013.171.05>
- Piccolo, G. M. (2009). As bases do processo de formação docente voltado à inclusão. *Revista Educação Especial*, 22(35), 363–374. <https://doi.org/10.5902/1984686X>
- Pimentel, S. C. (2012). Formação de professores para a inclusão: saberes necessários e percursos formativos. In T. G. Miranda, & T. A. Galvão-Filho, *O professor e a educação inclusiva: formação, práticas e lugares* (pp. 139–155). Salvador: EDUFBA.
- Pimentel, S. C. (2013). Adaptações curriculares com deficiência intelectual na escola regular: proposta para inclusão ou para segregação? *Cadernos de Educação*, (45), 44–50.

- Pletsch, M. D. (2014). Educação especial e inclusão escolar: políticas, práticas curriculares e processos de ensino e aprendizagem. *Póiesis Pedagógica*, 12(1), 7–26. <https://doi.org/10.5216/rpp.v12i1.31204>
- Rocha-Oliveira, R., & Dias, V. B. (2013). A relação dos professores de Ciências Naturais com instituições de referência à inclusão escolar: um estudo de caso na cidade de Ilhéus, Bahia. In *XI Congresso Nacional de Educação* (p. 18887). Curitiba, Paraná/Brasil: Champagnat.
- Rocha-Oliveira, R., Machado, M. S., & Siqueira, M. (2017). Formamos professores para a educação inclusiva? Análise de publicações sobre formação de professores de Ciências/Biologia. *Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia*, 10(2), p. 1–23. <https://doi.org/10.3895/rbect.v10n2.3784>
- Rozek, M. (2012). A formação docente: tensões e possibilidades. In M. Rozek, & L. T. Viegas, *Educação Inclusiva: políticas, pesquisa e formação* (pp. 13–35). Porto Alegre: EDIPUCRS.
- Santos, E. F. (2015). *O ensino de libras na formação do professor: um estudo de caso nas licenciaturas da Universidade Estadual de Feira de Santana*. (Dissertação de Mestrado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação, UEFS, Feira de Santana.
- Saviani, D. (2009). Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. *Revista Brasileira de Educação*, 14(40), 143–155. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-24782009000100012>
- SDH (2012). *Cartilha do Censo 2010*. Brasília: Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência (SNPD).
- Silva, T. T. (2015). *Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo*. 3. ed., Belo Horizonte: Autêntica.
- UNESCO (1994). *Declaração de Salamanca: sobre princípios, políticas e práticas na área das necessidades educativas. Especiais*. Brasília, DF: Ministério da Educação.
- Valle, J. W., & Connor, D. J. (2014). *Ressignificando a deficiência: da abordagem social às práticas inclusivas nas escolas*. Porto Alegre: AMGH.
- Vilaronga, C. A. R., & Mendes, E. C. (2014). Ensino colaborativo para o apoio à inclusão escolar: práticas colaborativas entre os professores. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, 95(239), 139–151. <https://doi.org/10.1590/S2176-66812014000100008>
- Vilela-Ribeiro, E. B., & Benite, A. M. C. (2011a). Professores formadores de professores de Ciências: o que influencia suas concepções sobre inclusão? *Alexandria Revista de Educação em Ciências e Tecnologia*, 4(2), 127–147.
- Vilela-Ribeiro, E. B., & Benite, A. M. C. (2011b). Sobre a educação inclusiva na formação de professores de Ciências: a tessitura dos currículos praticados. *Acta Scientiarum Education*, 33(2), 239–245. <https://doi.org/10.4025/actascieduc.v33i2.14407>

Rafaela Rocha-Oliveira

 <https://orcid.org/0000-0001-7933-2056>
Universidade do Estado da Bahia – UNEB
Senhor do Bonfim, Bahia, Brasil
rroliveira@uneb.br

Viviane Borges Dias

 <https://orcid.org/0000-0003-4528-5110>
Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC
Ilhéus, Bahia, Brasil
vbdias@uesc.br

Maxwell Siqueira

 <https://orcid.org/0000-0002-2165-4244>
Universidade Estadual de Santa Cruz - UESC
Ilhéus, Bahia, Brasil
mrpsiqueira@uesc.br

Submetido em 26 de Setembro de 2018

Aceito em 27 de Fevereiro de 2019

Publicado em 05 de Maio de 2019