

REFLEXÕES SOBRE CURRÍCULO NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

THOUGHTS ABOUT CURRICULUM IN INITIAL TRAINING IN BIOLOGICAL SCIENCES

Rosalva Sulzbacher

rosalvasulzbacher@gmail.com

Roque Ismael da Costa Güllich

bioroque.girua@gmail.com

Universidade Federal da Fronteira Sul

RESUMO

O currículo escolar é o documento que norteia as atividades desenvolvidas em sala de aula, desde os conteúdos até as questões mais subjetivas que permeiam o espaço da escola. Sendo assim, esta pesquisa teve por objetivo analisar a evolução das concepções de currículo expressas nas narrativas de licenciandos em Ciências Biológicas em diferentes momentos do componente curricular de Prática de Ensino. As escritas coletadas foram categorizadas nas das teorias Tradicional, Crítica e Pós-crítica em uma sequência temporal, para que fosse possível observar as modificações das narrativas ao longo do componente. Desta forma, constatamos que a maioria dos sujeitos ressignificou o pensamento sobre currículo, partindo de concepções Tradicionais (mais frequentes na primeira escrita) para Críticas e Pós-críticas, mais comuns na segunda e terceira escrita. Acreditamos que isso foi possível tendo em vista as leituras e discussões formativas realizadas durante o semestre sobre a temática de currículo, o que denota a importância das práticas de ensino para a formação crítica e reflexiva dos professores de Ciências e Biologia.

PALAVRAS-CHAVES: Concepções de Currículo; Narrativas; Prática de Ensino.

ABSTRACT

The school curriculum is the document that guides the activities developed in classroom, from the contents developed up to the most subjective questions that permeate the school space. Being so, the present study aimed to analyze the evolution of curriculum concepts expressed in the narratives of undergraduate Biological Sciences students at different moments in the curricular component of Teaching Practice. The collected writings were categorized into those of Traditional, Critical and Post-critical theories in a timeline, so that it was possible to observe the changes in the narratives throughout the research. Thus, we found that the majority of students reframed their thoughts about curriculum, starting from Traditional conceptions (more frequent in the first writing) to Critical and Post-critical, more common in the second and third writing. We believe that this was possible due to the readings and formative discussions held during the semester on the subject of curriculum, which denotes the importance of teaching practices for the critical and reflective training of Science and Biology teachers.

KEYWORDS: Curriculum Conceptions; Narratives; Teaching Practice.

INTRODUÇÃO

As atividades desenvolvidas na escola, sejam elas de formação ou de integração social, encontram-se intimamente relacionadas com os objetivos do currículo escolar. Por conta disto, a preocupação em se discutir e problematizar o currículo nada mais é do que a consequência da consciência de que basicamente é ele o responsável por todas as funções atribuídas às instituições educacionais. Com isso, a discussão acerca do tema currículo nos estudos pedagógicos, nas problematizações sobre a educação e nos debates envolvendo o ensino significa recuperar a consciência do papel cultural da escola como instituição facilitadora de cultura, que busca descobrir os mecanismos pelos quais cumpre tal função, bem como estudar o conteúdo e sentido da mesma (SACRISTÁN, 2000).

Sob a perspectiva de currículo são estabelecidas diferentes concepções e linhas de pensamento que buscam defini-lo em diferentes ideais, que vão de conceitos Tradicionais a Críticos. Silva (2011) destaca que as teorias Tradicionais estão relacionadas, dentre outros aspectos, ao ensino, à aprendizagem, à avaliação, à metodologia e à didática; ao passo que as teorias Críticas relacionam-se com a ideologia, a conscientização, a resistência e o currículo oculto. As teorias Pós-críticas, por sua vez, dizem respeito a questões envolvendo gênero, raça, cultura e diferença.

Para Krasilchik (1987), o currículo tradicional nos leva a pensar, por exemplo, nos guias curriculares que são elaborados pelos Governos e Ministério da Educação e geralmente apresentam um conjunto de conteúdos, objetivos, sugestões de atividades e bibliografias recomendadas para as aulas. A este conjunto de orientações, inicialmente elaboradas com a intenção de melhorar o processo de aprendizagem, são direcionadas diversas críticas no que diz respeito à qualidade do ensino, com especial atenção à insegurança e falta de autonomia dos professores, uma vez que os livros didáticos utilizados nas aulas de Ciências são baseados nestes guias.

A teoria Tradicional de currículo preocupa-se, basicamente, com os conhecimentos transmitidos pelo professor e, no que se refere ao ensino de Ciências, este processo de ensino está comumente relacionado ao repasse/transmissão de conteúdos técnico-científicos. Documentos oficiais, tais como Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's), apontam que o conhecimento científico é indispensável para a formação escolar dos sujeitos, mas por si só não é o suficiente. É necessário, portanto, considerar o desenvolvimento cognitivo dos alunos relacionado as suas experiências, idade e identidade sociocultural, dentre outros fatores, sendo que o próprio documento menciona que o uso dos livros didáticos não deve ser o método exclusivo de ensino para as Ciências (BRASIL, 1998).

Por outro lado, as perspectivas Críticas de currículo colocam em xeque as questões sociais, representações sociais e identidade dos sujeitos, bem como as questões de saber, poder e gênero. Neste contexto, Lopes e Macedo (2011) destacam que o currículo é uma prática discursiva que representa processos de poder, significação e atribuição de sentidos e significados. As teorias Pós-críticas de currículo consideram, dentre outros aspectos, a trajetória escolar do sujeito, e, neste sentido, Silva (2011, p. 43) argumenta que "é como atividade que o currículo deve ser compreendido - uma atividade que não se limita à nossa vida escolar, educacional,

mas à nossa vida inteira". Dessa forma, é possível depreender que o currículo escolar, por abordar aspectos que vão muito além dos conteúdos técnico-científicos aprendidos em sala de aula, representa um importante mecanismo de formação crítica e reflexiva dos indivíduos, na medida em que o desenvolvimento das atividades curriculares dentro do ambiente escolar irá, de forma direta ou indireta, influenciar na conduta social destes sujeitos que passaram um dia pela escola.

Sendo assim, o objetivo deste estudo é verificar a evolução das concepções de currículo expressas por professores em formação inicial de um curso de Ciências Biológicas - Licenciatura que refletem sobre as dimensões do currículo (conceito, currículo em ação, dinâmica escolar e livro didático) no componente curricular Prática de Ensino em Ciências/Biologia II – Currículo e Ensino de Ciências e Biologia. Desta maneira, o questionamento que norteia esta pesquisa é: de que forma os licenciandos (re)construíram suas concepções de currículo ao longo do componente curricular de Prática de Ensino?

Pode-se justificar a relevância deste estudo tendo como base a importância das discussões sobre currículo desde a formação inicial, com o objetivo de formar professores críticos que repensam a própria prática docente. A partir dos dados obtidos nesta investigação, é possível também analisar se as ações promovidas pelo componente de Prática de Ensino repercutem nas narrativas dos licenciandos ao longo do semestre.

SOBRE AS TEORIAS CURRICULARES

Para iniciarmos os estudos sobre currículo considerando suas convencionais teorias conhecidas por Tradicionais, Críticas e Pós-críticas, é necessário entender os conceitos que definem uma teoria, se for possível defini-la em poucas palavras. De acordo com Silva (2011), uma teoria pode ser entendida como um conjunto de informações que explicam e espelham a realidade, que já estava presente muito antes desta teoria ser formulada e aceita pela sociedade, já que, de acordo com o autor, "o currículo seria um objeto que precederia a teoria, a qual só entraria em cena para descobri-lo, descrevê-lo, explicá-lo" (p. 11).

A teoria também deixa implícita a ideia de que aquilo que ela descreve - neste caso, o currículo - ainda precisa ser, de certa forma, "descoberto", e não apenas descrito. Por outro lado, ao descrever o objeto de estudo, a teoria inventa-o, pois a descrição em si considera fatores específicos que, por vezes, não são perceptíveis para as demais pessoas (SILVA, 2011). Desta forma, entendemos que a teoria possui estes dois vieses constitutivos, que ora criam e ora instigam à descoberta.

A partir disto, podemos perceber que as teorizações curriculares representam diversas funções: são modelos selecionadores de temáticas e perspectivas; influenciam no formato adotado pelo currículo antes de ser interpretado e consumido pelos professores; determinam o sentido da atividade profissional docente ao ressaltar certas funções e oferecem uma cobertura de racionalidade às práticas escolares. As teorias curriculares representam a mediação entre o pensamento e a ação educacional, de forma que tanto professores quanto alunos representam os destinatários do currículo. (SACRISTÁN, 2000).

Em 1918, com a publicação do livro *The curriculum*, iniciaram-se os estudos sobre o currículo. O livro foi escrito em um momento decisivo da história da educação estadunidense, em que diferentes forças relacionadas à economia, política e cultura locais procuravam adaptar a educação de acordo com suas diferentes concepções e pontos de vista. Neste momento, surgiu a necessidade de se responder a questões cruciais acerca das finalidades e contornos da escolarização de massas, tais como "Formar um trabalhador capacitado ou um cidadão de pensamento crítico?" e "Quais disciplinas são mais importantes a serem ensinadas?", dentre outras (BOBBIT, 1918 apud SILVA, 2011).

Silva (2011) também destaca esta visão tecnicista de educação que defendia a instrumentalização e mecanicismo que deveriam ser adotados pelos sistemas educacionais para que as escolas, assim como as indústrias, "fabricassem" os seus alunos de acordo com os objetivos previamente estabelecidos por tais instituições escolares. Tais objetivos seriam baseados nas atividades a serem desenvolvidas pelos estudantes quando estes chegassem à vida adulta, ou seja, defendia-se que a formação escolar deveria ser voltada para o trabalho, e não para o sujeito.

Uma concepção tecnicista de currículo objetiva simplificar as funções e atividades atribuídas e desenvolvidas por ele. A falta de relação entre currículo e contexto social sob uma perspectiva tradicional dificilmente conseguirá explicar a real complexidade existente por trás dos fenômenos curriculares ou contribuir de alguma forma para melhorar as práticas existentes no currículo em questão. Desta forma, pode-se dizer que o currículo representa um fenômeno escolar que se expressa em relações não estritamente escolares, havendo também influências externas à instituição educacional (SACRISTÁN, 2000).

A partir desta visão, tem-se a ideia de teoria Tradicional de currículo, que, de acordo com Silva (2011), não se envolve com questões relacionadas a poder, política ou questões sociais. Ela pretende ser "apenas" isso: um conjunto de informações que expressam metodologias a serem adotadas para que se ensine, em sala de aula, o conteúdo preestabelecido pelo currículo. A teoria Tradicional, segundo o autor, se limita a organizar o conhecimento. "As teorias tradicionais eram teorias de aceitação, ajuste e adaptação" (SILVA, 2011, p. 30).

Em contrapartida, esta ideia de neutralidade por trás da elaboração e desenvolvimento do currículo, de acordo com GÜLLICH (2013), representa um discurso defasado, pois ignora as disputas de interesses e de classes dominantes acerca de seu ordenamento e objetivos, pois a seleção dos conteúdos, metodologias e instrumentos avaliativos são fatores determinantes do tipo de conhecimento que determinada população terá acesso e poderá aprender. Desta forma, reafirmamos que: "o currículo nunca é neutro, ele é ideológico. Se é currículo, é político; se é política, é o currículo que está em disputa" (GÜLLICH, 2013, p. 89).

Conforme Krasilchik (1987), os currículos das escolas brasileiras são tradicionalmente influenciados pelas decisões de autoridades superiores, ainda que os textos legais dividam as decisões a níveis distintos do sistema educacional, tais como Conselhos Estaduais e Federais da Educação e Secretarias Estaduais e Municipais de Educação. Segundo GÜLLICH (2013, p. 108), "o conteúdo escolar é sempre disputado,

seja pelas disciplinas e professores, pelos organismos de controle social, de controle internacional, pelas editoras, pelos documentos oficiais curriculares, pelos livros em si e planos de ensino”.

As teorias Críticas e Pós-críticas, por sua vez, permitem um constante questionamento sobre suas constituições, de modo que não somente o método, mas o currículo como um todo, sejam colocados em posição de análise. Tais teorias preocupam-se com a abordagem e utilização de alguns conteúdos em detrimento de outros, bem como em estudar as causas dessa desigualdade. Sob a perspectiva Pós-crítica, o multiculturalismo também é considerado parte do currículo, pois prioriza o estudo de obras provenientes das classes menos favorecidas, como as representadas pelos negros, mulheres e homossexuais, por exemplo. Entretanto, defensores do tradicional e do conservadorismo ponderam que a concepção multicultural ameaça os valores já enraizados na sociedade, tais como a família, a nacionalidade e a herança comum cultural (SILVA, 2011, p.30). Em suma,

as teorias críticas são teorias de desconfiança, questionamento e transformação radical. Para as teorias críticas o importante não é desenvolver técnicas de *como* fazer o currículo, mas desenvolver conceitos que nos permitam compreender o que o currículo faz.

Os interesses, a subjetividade e o currículo oculto compõem, dentre outros fatores, a lista de abordagens tratadas pelas teorias Críticas e Pós-críticas do currículo. Apesar das diversas semelhanças entre ambas, Silva (2011) destaca que as teorias Críticas abordam, dentre outras, questões relativas à ideologia, poder, classe social e capitalismo, ao passo que as teorias Pós-críticas defendem discussões acerca da subjetividade, multiculturalismo, representação e identidade.

O currículo escolar eventualmente não traz de forma explícita, através dos seus conteúdos, termos ou atitudes que possam ter relação direta com a formação crítica e cidadã dos alunos. Contudo, seu funcionamento por vezes tende a demonstrar as vivências presentes e futuras das crianças e jovens que frequentam a escola. Estudantes que futuramente irão exercer atividades ligadas à produção fabril, por exemplo, aprendem lições sobre obediência e subordinação, ao passo que estudantes bem condicionados financeiramente têm acesso a uma educação voltada ao poder e administração de posses (SILVA, 2011).

Outra maneira de entender as questões que norteiam o currículo escolar é interpretando-o de acordo com a sua constituição, conforme destaca Goodson (2007). Segundo o autor, o currículo prescritivo, inerte e baseado no repasse de conteúdo, não resiste às rápidas transformações sociais motivadas pela globalização. Desta forma, é preciso considerar a possibilidade de uma mudança curricular, que consiste na saída de um currículo prescritivo e de aprendizagem primária para um currículo narrativo, dotado de múltiplas aprendizagens que se constroem durante todo o percurso escolar.

Sobre a construção dos currículos de Ciências, é possível observar dois extremos que representam as tendências de organização curricular: o currículo participativo, elaborado juntamente com os professores da área, e o currículo construído em organizações centrais, sem a colaboração dos docentes de ensino básico. Este último

projeto representa os chamados currículos “à prova de professor”, indicando que os materiais desenvolvidos por cientistas eram bons o suficiente para serem aceitos e utilizados em sala de aula, ainda que os professores se mostrassem despreparados ou até contrariados com estes materiais (KRASILCHIK, 1987).

Contudo, se por um lado este currículo prescritivo está acabando, por outro ainda estamos longe de estabelecer um novo e diferente panorama curricular. Ainda assim, este início de mudança promovido pela reflexão acerca destas questões nos traz a esperança de poder corrigir as principais defasagens de uma abordagem prescritiva de currículo. Espera-se que, futuramente, o currículo possa estar voltado para as missões e propósitos das pessoas, representando a ideia de empoderamento social dos indivíduos (GOODSON, 2007). Neste sentido, é indispensável pensarmos no currículo desde o início do processo de formação de novos professores, pois, assim, estaremos garantindo, mesmo que em parte, que esta mudança na estruturação curricular possa acontecer.

Esta nova construção curricular, no entanto, não deve ser tarefa destinada somente aos professores. As decisões acerca da elaboração do currículo ajustado às necessidades formativas dos sujeitos devem envolver ainda as equipes técnicas das Secretarias de Educação e o sistema universitário, responsável pela formação docente e construção de novas ideias e materiais didáticos (KRASILCHIK, 1987). Conforme Goodson (2007), a elaboração de um novo currículo deve ser feita questionando-se as prescrições predeterminadas em um mundo de mudanças e evoluções. Sendo assim, “precisamos mudar de um currículo prescritivo para um currículo como identidade narrativa; de uma aprendizagem cognitiva prescrita para uma aprendizagem narrativa de gerenciamento da vida” (GOODSON, 2007, p. 242).

METODOLOGIA

Esta pesquisa é de natureza qualitativa e nela foram analisadas as concepções/conceitos de currículo expressos por estudantes do curso de licenciatura em Ciências Biológicas ofertado pela Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) *Campus* Cerro Largo, no Rio Grande do Sul. Para a realização desse estudo, foram analisadas as escritas de 28 licenciandos do segundo semestre do curso que frequentaram o componente curricular Prática de Ensino em Ciências/Biologia II – Currículo e ensino de Ciências e Biologia. Dos 29 acadêmicos matriculados, 28 entregaram suas escritas para a análise e, destes, 26 escreveram individualmente suas reflexões sobre currículo todas as três vezes solicitadas pelo professor ministrante do componente curricular. Os licenciandos também construíram uma escrita coletiva, não analisada nesta investigação.

Os dados coletados foram sendo elaborados no decorrer do semestre e a escrita correspondente à pergunta “o que é currículo?” se deu em momentos diferentes: a primeira escrita ocorreu no primeiro dia de aula; a segunda foi elaborada na metade do semestre e a última se deu ao final do componente curricular. Entre a primeira e a terceira escrita foram realizadas diversas atividades decorrentes do componente de Prática de Ensino, tais como leituras, escritas, seminários, produção de vídeos e confecção de cartazes. Por conta disto, acreditamos que estas ações podem refletir

nos resultados obtidos a partir da análise das narrativas construídas em momentos distintos do semestre. O material de interesse estava contido no diário de bordo dos acadêmicos, que fora confeccionado ao longo do semestre com o objetivo de preservar as memórias, aprendizagens e conceitos adquiridos ou modificados no decorrer do processo formativo. A utilização do diário de bordo em processos de formação de professores é defendida por Porlán e Martín (2001), que destacam as potencialidades da escrita reflexiva docente. De acordo com os autores, esta prática permite ao professor observar a dinâmica da sala de aula, identificando os obstáculos e analisando possíveis formas de superá-los, numa perspectiva de formação contínua.

Para melhor compreendermos os conceitos significados pelos licenciados em questão, adotamos a classificação das concepções de acordo com as teorias de currículo, que, neste trabalho, são tratadas como Tradicionais, Críticas e Pós-críticas. A ordenação das respostas realizou-se de acordo com o referencial teórico citado ao longo do trabalho, obtido através de leituras preliminares sobre o assunto, especialmente tendo como base os estudos de currículo desenvolvidos por Silva (2011) e Lopes e Macedo (2011), dentro das teorias-concepções Tradicionais, Críticas e Pós-críticas de currículo. A classificação levou em consideração o conjunto de palavras descrito por Silva (2011) para favorecer a demarcação das concepções, e, para tanto, nos utilizamos do quadro teórico 1:

Quadro 1: Síntese das palavras-chaves utilizadas para classificar as concepções de currículo.

Teorias Tradicionais	Teorias Críticas	Teorias Pós-Críticas
Ensino	Ideologia	Identidade, alteridade, diferença
Aprendizagem	Reprodução cultural e social	Subjetividade
Avaliação	Poder	Significação e discurso
Metodologia	Classe social	Saber-poder
Didática	Capitalismo	Representação
Organização	Relações sociais de produção	Cultura
Planejamento	Conscientização	Gênero, raça, etnia, sexualidade
Eficiência	Emancipação e libertação	Multiculturalismo
Objetivos	Currículo oculto	
	Resistência	

Fonte: Adaptado de Silva (1999).

Para a discussão e análise dos resultados, os nomes dos graduandos foram substituídos pela letra L seguida de um número, de modo que as escritas foram nomeadas da seguinte forma: L1, L2... até L29, a fim de resguardar suas identidades e respeitar os princípios éticos da pesquisa.

O CONCEITO DE CURRÍCULO NO CONTEXTO DE FORMAÇÃO DE NOVOS PROFESSORES DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA

A produção dos resultados foi organizada a partir da análise e categorização dos conceitos de currículo escritos em diários de formação pelos licenciandos em Ciências Biológicas. A Figura 1 apresenta um gráfico que demonstra a proporção de concepções em cada uma das teorias nas três escritas desenvolvidas pelos sujeitos investigados ao longo do componente curricular.

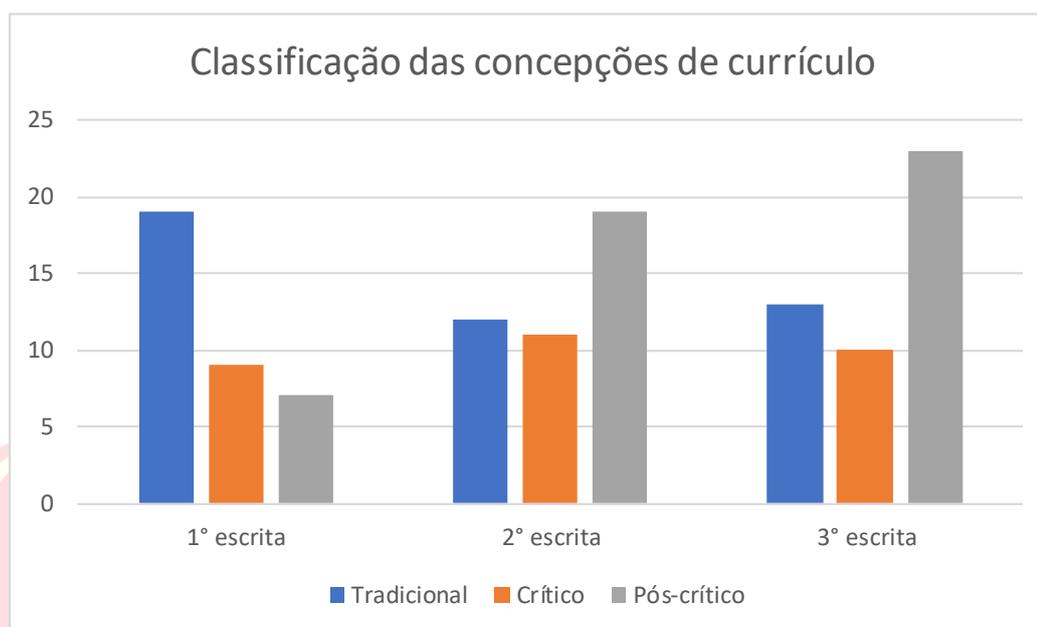


Figura 1: gráfico com síntese das concepções em cada uma das escritas.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Ao longo da análise foi possível perceber que os licenciandos, ao escreverem suas concepções de currículo, alteram suas percepções e que estas demonstram, no geral, uma evolução conceitual de Tradicional (19:29 escritas), mais frequente na primeira escrita (primeira aula do componente), para Crítica, já bastante frequente na segunda escrita (11:29, após a teorização de currículo no componente), e segue ampliando para uma maioria de conceitos Pós-críticos ao final do componente (23:29 concepções na terceira escrita), um resultado esperado e positivo.

Para melhor compreender a categorização e evolução das concepções de currículo dos professores em formação, elaboramos também o Quadro 2, que sintetiza as escritas investigadas e classificadas em cada uma das teorias de currículo.

Quadro 2: Categorização dos conceitos de currículo a partir das teorias.

TEORIAS	1º ESCRITA	2º ESCRITA	3º ESCRITA
Tradicional	L1, L3, L4, L6, L7, L9, L10, L11, L12, L15, L17, L18, L19, L23, L25, L26, L27, L28, L29.	L2, L5, L6, L8, L9, L14, L19, L20, L23, L24, L25, L29.	L2, L3, L5, L6, L8, L9, L10, L19, L21, L23, L25, L26, L29.

<i>Exemplos</i>	"Currículo pode ser entendido como os conteúdos a serem ensinados e aprendidos ; os planos pedagógicos a serem elaborados pelos professores, escolas e sistemas educacionais" – L26	"Currículo é a união dos conteúdos, metodologias e objetivos " – L23	"É um todo que pode ser entendido como um meio para arrumar um emprego ou como uma base ou método a ser utilizado pela escola/professores para colocar suas ideias no papel" – L2
Crítica	L2, L5, L8, L14, L16, L17, L18, L22, L24.	L3, L5, L9, L10, L15, L16, L18, L24, L25, L28, L29.	L1, L8, L9, L10, L15, L16, L21, L23, L26, L28.
<i>Exemplos</i>	"Currículo é um relato histórico das experiências escolares, acadêmicas e profissionais vividas pelas pessoas" – L5	"Currículo é toda forma de aprendizado, levando em conta tanto a posição quanto a vida pessoal " – L3	"Um conjunto contínuo de formação e construção social, no qual o conjunto constrói o ser e o conhecimento de cada um" – L1
Pós-crítica	L7, L13, L17, L20, L21, L25, L26.	L1, L3, L4, L6, L7, L10, L11, L12, L14, L15, L16, L17, L18, L19, L21, L22, L26, L27, L28.	L3, L4, L5, L6, L7, L9, L10, L11, L12, L13, L14, L15, L17, L18, L19, L20, L21, L22, L24, L25, L27, L28, L29.
<i>Exemplos</i>	"É o conjunto de experiências e conhecimentos do indivíduo onde com o passar do tempo tenderão a aumentar " – L21	"Currículo é toda forma de aprendizado, é toda bagagem que fizemos durante a vida " – L27	"O currículo é uma forma de descrever os caminhos traçados por qualquer indivíduo . Encontramos visível no desenvolvimento escolar, no qual a formação descreverá o currículo, os caminhos percorridos " – L17

Fonte: Elaborado pelos autores.

Na primeira escrita, a grande maioria das concepções seguiu a teoria Tradicional de currículo, que, de acordo com Silva (1999), representa os planejamentos, a metodologia, a didática e os conteúdos que o professor desenvolve em sala de aula. Neste sentido, destacamos a narrativa do licenciando L6, que entende currículo como sendo "**metas pré-estabelecidas que serão desenvolvidas para alcançar um objetivo. São os conteúdos. O currículo é o conteúdo que guia o aluno ao progresso**". Sob esta perspectiva Tradicional de currículo, podemos também destacar a ideia de currículo por loteamento, defendida por Rosa (2007), que ilustra a forma como os conteúdos escolares são distribuídos nos horários semanais, bem como a disputa que há entre eles pelo tempo e espaço de cada disciplina escolar. Esta definição de currículo está presente ainda na concepção de L3, na medida em que defende que o currículo "**é a grade de atividades e assuntos estudados**".

Nesta primeira reflexão sobre o que é currículo surgem também concepções Críticas, como a perspectiva de currículo empregatício, relacionado às capacitações profissionais necessárias para o sucesso no mercado de trabalho e/ou carreira acadêmica, conforme L24: “*Currículo é uma apresentação que explana informações pessoais e suas **qualificações**, para assim, buscar um **emprego** ou **estágio**”.* Por outro lado, o licenciando L18 destaca que “[o currículo] *integra também a necessidade de um **contexto social**, formando de forma crítica e capacitadora*”. Com isso, foi possível perceber que os licenciandos também demonstraram seus entendimentos iniciais acerca das teorizações curriculares, observando, dentre outros aspectos, que o currículo crítico tem por finalidade despertar a capacidade de pensamento do próprio aluno (SILVA, 1999).

O maior contraste das escritas referente às teorias estudadas se deu na segunda escrita. Na ocasião, houve um considerável equilíbrio entre as diferentes concepções, sendo que o número de escritas Tradicionais diminuiu e o de Críticas e Pós-críticas se manteve praticamente igual em comparação com a primeira escrita. Nesta segunda versão do conceito de currículo, os licenciandos puderam refletir de forma mais dinâmica e amparada pelas leituras dos componentes curriculares pedagógicos que estavam sendo cursados, o que proporcionou uma reconstrução do pensamento. Um exemplo disto é a narrativa de L15, que, ao ser questionado(a) pela primeira vez, destacou, sob a perspectiva Tradicional, que o “currículo escolar é um **plano de conteúdos** que são repassados nas diversas séries ou anos, será formulado respeitando uma **sequência de conteúdos**”. No entanto, este(a) mesmo(a) licenciando(a) demonstrou, em um segundo momento, ter mudado suas percepções sobre o tema, de forma a defender que “[...] *o currículo é uma relação de **poder**, pois será responsável pela formação plena do sujeito. Por isso, ele deve considerar como principal fator **o indivíduo como ser sociável** [...]*”, ou seja, iniciando uma visão crítica de currículo.

As últimas percepções de L15 vão ao encontro das ideias defendidas por Silva (2011), quando este destaca que a escola funciona como meio de transmissão de ideologia pelo seu currículo, sendo que essa transmissão pode ocorrer de forma direta e indireta, dependendo das disciplinas analisadas. Tais fatores ideológicos favorecem a discriminação por meio das classes sociais, em que pessoas de patamar menos favorecido são subordinadas e comandadas por aquelas que se encontram mais beneficiadas financeiramente.

É interessante também destacar que os licenciandos ressignificaram seus pensamentos acerca da ideia inicial de um currículo estritamente profissional, pois esta foi substituída pela possibilidade de construção do currículo pelo próprio estudante, de acordo com seus interesses e subjetividades. Como exemplo, citamos a narrativa de L1: “[currículo é] *todo o **conhecimento** que uma pessoa **produz ao longo de sua vida**. É a busca de motivação e diferenciação de sua profissão e vida pessoal*”. Em nossa vida cotidiana, esta percepção de percurso narrativo é tratada como um sinônimo de história, ou seja, uma sequência de ações desencadeadas por seres humanos. Em um contexto acadêmico, o termo narrativa geralmente está relacionado à estrutura, ao conhecimento e às capacidades necessárias para a construção desta história (REIS, 2008). Neste caso, é correto afirmar que o conceito de L1 na segunda

escrita está associado à perspectiva Pós-crítica de currículo, ainda que, na primeira escrita, o(a) mesmo(a) licenciando(a) tenha apresentado uma aceção Tradicional para o conceito.

Na terceira e última escrita os resultados foram semelhantes aos observados na escrita anterior, visto que, em termos de quantidade, as concepções Pós-críticas passaram a estar em destaque, ao passo que as Tradicionais perderam território e as Críticas sofreram poucas alterações. É visível a evolução das concepções ao longo das escritas, demonstrando que os acadêmicos conseguiram refletir de forma crítica não somente sobre o que é currículo, mas especialmente como ele é construído e qual é o seu real objetivo. Estas compreensões foram evidenciadas em várias narrativas, como por exemplo na escrita de L14: *"[o currículo é] documento com conteúdo amplo, que abrange não apenas os conhecimentos estabelecidos, mas **experiências que constituem o próprio sujeito, com seus valores e princípios. Passa por constantes mudanças e contínuas construções, dependendo de cada situação e local, dependendo de aspectos sociais e culturais. Visa relacionar e integrar as diferenças entre os sujeitos"**.*

Conforme Silva (1999), a teoria Pós-crítica de currículo está vinculada a questões de identidade, representação, cultura, gênero e sexualidade, dentre outras. Nesta teoria, os conhecimentos escolares são interpretados como as experiências pessoais dos sujeitos, numa perspectiva de formação contínua e permanente, dentro e fora da sala de aula. Esta concepção de currículo como percurso formativo é também expressa por L17 na terceira escrita: *"o currículo é uma forma de descrever os **caminhos traçados por qualquer indivíduo. Encontramos visível no desenvolvimento escolar, no qual a formação descreverá o currículo, os caminhos percorridos"**.*

Esta descrição de currículo como percurso escolar e pessoal exposta pelos licenciandos aproxima-se do que Rosa (2011) e Goodson (2007) denominam como currículo narrativo, cuja construção, de acordo com Rosa (2011), pode ser considerada como a peça central para o entendimento e desenvolvimento de uma nova maneira de aprender, além de determinar como esse aprendizado pode ocorrer. Algumas das questões mais recorrentes do currículo narrativo são o trajeto, a busca e o sonho, fatores essenciais para a contínua construção de uma missão de vida, de um percurso escolar. Sendo assim, a aprendizagem narrativa se tornou a peça central para o entendimento de como as pessoas aprendem ao longo da vida, já que requer outros modos de pesquisa diferentes das formas tradicionais de aprendizagem (GOODSON, 2007). Em nosso estudo, podemos inferir que a atividade de escrever narrativas enquanto estudávamos o currículo teve um papel determinante nas compreensões sobre o mesmo ao longo do componente curricular, pois ao passo em que as narrativas reflexivas foram sendo desenvolvidas nos diários de formação, a significação do conceito de currículo também foi ampliada.

Conforme defendido por Reis (2008), a partir da construção de narrativas os professores relatam seus percursos formativos e reconstroem suas experiências, permitindo, assim, uma posterior análise e/ou reformulação. Esta redação de fatos proporciona, dentre outros aspectos, o questionamento das suas competências e ações como educador, a tomada de consciência do que necessitam aprender e a definição de compromissos e metas a se alcançar (PORLÁN; MARTÍN, 2001). Sendo

assim, “a construção de narrativas e a sua leitura, análise e discussão, em contextos de formação inicial e contínua, encerram potencialidades no desenvolvimento pessoal e profissional dos professores” (REIS, 2008, p. 20).

Acreditamos que seja importante também perceber e analisar com base nas teorias de currículo que, ao conceituá-lo ao longo do componente curricular de prática de ensino com este objetivo, os licenciandos expressaram diferentes formas de evolução e/ou regressão na sua compreensão/significação conceitual.

Foram assim evidenciados três movimentos discursivos: evolução, da teoria Tradicional às teorias Críticas (L7, L9, L 14, L 15, L17); regressão, das teorias Críticas para a Tradicional (L2); e um “vaivém” de escritas, em que os licenciandos iniciaram nas teorias Tradicionais, partiram para as Críticas e depois retornaram as Tradicionais de volta, numa via de mão dupla (L 20, L 23). Para melhor explicar estes movimentos, construímos o Quadro 3, que passamos analisar.

Quadro 3: Movimentos discursivos conceituais.

LICENCIANDO	1º ESCRITA	2º ESCRITA	3º ESCRITA
L7	Tradicional	Pós-crítico	Pós-crítico
L9	Tradicional	Tradicional e crítico	Tradicional, crítico e pós-crítico
L14	Crítico	Pós-crítico e tradicional	Pós-crítico
L15	Tradicional	Crítico e pós-crítico	Crítico e pós-crítico
L17	Tradicional, crítico e pós-crítico	Pós-crítico	Pós-crítico
L20	Pós-crítico	Tradicional	Pós-crítico
L2	Crítico	Tradicional	Tradicional
L23	Tradicional	Tradicional	Crítico

Fonte: Elaborado pelos autores.

Considerando o processo formativo de modo amplo, por vezes somos levados a pensar que a aprendizagem segue o mesmo sentido da aquisição de novos conhecimentos, numa perspectiva cumulativa e predominantemente progressiva. O licenciando 9 representa um exemplo desta situação, pois ao longo do semestre conseguiu ressignificar suas concepções, mantendo, em parte, seus entendimentos iniciais sobre currículo e agregando os conhecimentos do componente curricular aprendidos. Contudo, no decorrer deste estudo foi possível observar que a reconstrução dos conceitos de currículo dos licenciandos nem sempre ocorreu desta forma evolutiva e ascendente (Tradicional - Crítico - Pós-crítico), visto que nas escritas de alguns acadêmicos evidenciou-se uma ruptura de pensamento, de modo que as ideias defendidas ao longo das escritas diferiram significativamente entre si. A exemplo, citamos L20, que iniciou descrevendo um currículo Pós-crítico, depois retornou à teoria Tradicional e, por fim, repensou o conceito de currículo sob a

perspectiva Pós-crítica. Estes exemplos demonstram o movimento discursivo e também conceitual que ora evolui e ora regride no sujeito da aprendizagem.

Entendemos que todos estes movimentos discursivos são válidos e que, de uma forma ou outra, contribuíram para a ressignificação do conceito de currículo pelos licenciandos. Neste sentido, Goodson (2012) defende que é necessário interpretar o currículo não como um processo continuamente evolutivo, mas sim considerando suas rupturas e descontinuidades. Especialmente no caso analisado neste artigo, acreditamos que o processo foi de movimento discursivo, pois as narrativas dos licenciandos em termos conceituais permitiram o desenvolvimento de um currículo narrativo que, ao ser permeado por teorias e ações do componente curricular de prática de ensino, (re)situou as compreensões na narrativa de cada sujeito envolvido.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise das escritas narrativas, foi possível inferir que a maioria dos licenciandos conseguiu repensar suas percepções sobre currículo, partindo, em grande parte, de perspectivas/concepções/conceitos Tradicionais aos Pós-críticos. Vale destacar que, ao longo deste processo formativo-reflexivo, as aprendizagens adquiridas durante o componente de Prática de Ensino foram de suma importância, pois a partir da segunda escrita foi possível evidenciar a presença de elementos que remetem às leituras dirigidas realizadas dentro e fora de sala de aula que consubstanciam os conceitos por meio da teoria.

É interessante observar que, na terceira e última escrita, os acadêmicos expressaram com mais ênfase a perspectiva narrativa de currículo, destacando a importância das vivências dos sujeitos para a significação do processo de aprendizado (LOPES; MACEDO, 2011). As percepções narrativas são, de acordo com Reis (2008), uma forma de pensar a formação docente sob os mais diversos aspectos, pois através da leitura das escritas os licenciandos têm a oportunidade de refletir acerca dos processos de ensino e aprendizagem.

Portanto, destacamos a importância das discussões sobre currículo, bem como de uma prática de ensino intencionada a desenvolver ações de natureza narrativo-curriculares no decorrer da formação inicial de professores, a fim de que estes profissionais se tornem reflexivos em suas práticas docentes e tenham uma visão ampla do que pode vir a constituir o conceito de currículo e a narrativa de formação de cada um como professor de Ciências e Biologia.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação – MEC, Secretaria de Educação Fundamental (SEF). Parâmetros curriculares nacionais: ciências naturais. Brasília: MEC/SEF, 1998.

GOODSON, I. F. Currículo, narrativa e o futuro social. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro - RJ, v. 12, n. 35, p. 241-252, maio/ago. 2007.

GOODSON, I. F. **Currículo: teoria e história**. 12 ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

GÜLLICH, R. I. C. **Investigação-formação-ação em ciências: um caminho para reconstruir a relação entre o livro didático, o professor e o ensino**. 1 ed. Curitiba: Prismas, 2013.

KRASILCHIK, M. **O professor e o currículo das ciências**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1987.

LOPES, A. C.; MACEDO, E. **Teorias de currículo**. São Paulo: Cortez, 2011.

PORLÁN, R.; MARTÍN, J. **O diário do professor: um recurso para a investigação em aula**. Sevilla: Díada, 2001.

REIS, P. R. As narrativas na formação de professores e na investigação em educação. **Nuances: estudos sobre Educação**, Presidente Prudente, v. 15, n. 16, p. 17-34, jan./dez. 2008.

ROSA, M. I. P. Experiências interdisciplinares e formação de professore(a)s de disciplinas escolares: imagens de um currículo-diáspora. **Pro-Posições**, v. 18, n. 2, p. 51-65, maio/ago de 2007.

SACRISTÁN, J. G. **O currículo: uma reflexão sobre a prática**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SILVA, T. T. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias de currículo**. 3 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.