

ENSINO DE CIÊNCIAS E AUTONOMIA DOCENTE: ANÁLISES DE PESQUISAS PUBLICADAS NO ENPEC (2007-2017)

SCIENCE TEACHING AND TEACHER AUTONOMY: ANALYSIS OF RESEARCH PUBLISHED IN ENPEC (2007-2017)

ENSEÑANZA DE LA CIENCIA Y AUTONOMÍA DOCENTE: ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN PUBLICADA EN ENPEC (2007-2017)

Ray Ely Nobre e Souza*
rayelynobre@hotmail.com

Maria Clara da Silva Forsberg*
cforsberg@uea.edu.br

Mauro Gomes da Costa*
semogcosta@yahoo.com.br

* Programa de Pós-Graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia, Universidade do Estado do Amazonas, Manaus-AM – Brasil

Resumo

A presente pesquisa teve o objetivo de analisar as abordagens de autonomia docente apresentadas nos anais do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC) entre os anos de 2007 a 2017. Foram analisados doze artigos nas Atas dos ENPECs que fazem referência à autonomia docente. Os resultados apontam para as concepções de autonomia docente na vertente técnica, reflexiva e crítica, sendo a reflexiva associada às práticas individualistas, ou grupais, e a técnica, desvinculada do papel social e político da educação. Concluímos que há a necessidade de maior investimento sobre a autonomia docente na formação inicial e continuada, pois esses conhecimentos e aquisições tendem a influenciar a atuação profissional.

Palavras Chave: Autonomia. ENPEC. Formação de professores.

Abstract

This research aimed to analyze the approaches of teacher autonomy presented in the annals of the Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC) between the years 2007 to 2017. Twelve articles were analyzed in the ENPECs that refer to teaching autonomy. The results point to the conceptions of teaching autonomy in the technical, reflective and critical aspects, the reflective being associated with individualist or group practices, and the technique, disconnected from the social and political role of education. We conclude that there is a need for greater investment on teacher autonomy in initial and continuing education, as this knowledge and acquisition tend to influence professional performance.

Keywords: Autonomy. ENPEC. Teacher training.

Resumen

Esta investigación tuvo el objetivo de analizar los enfoques de la autonomía docente presentados en los anales del Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC) entre los años 2007 a 2017. Se analizaron doce artículos en las Actas de ENPECs que se refieren a la autonomía docente. Los resultados apuntan a las concepciones de la autonomía docente en los aspectos técnicos, reflexivos y críticos, el reflejo está asociado con las prácticas individualistas o grupales, y la técnica, desconectada del papel social y político de la educación. Concluimos que hay una necesidad de una mayor inversión en la autonomía del maestro en la educación inicial y continua, ya que este conocimiento y adquisición tienden a influir en el desempeño profesional.

Palabras clave: Autonomía. ENPEC. Formación de profesores.

INTRODUÇÃO

A autonomia do professor tem sido destaque na literatura relacionada à educação, bem como a relação da autonomia com o Ensino de Ciências. Eventos internacionais e nacionais são espaços que proporcionam a divulgação das produções científicas de pesquisadores da área, mostrando os desafios e as perspectivas do âmbito educacional.

Diante do exposto, delineamos o problema o qual nos propusemos a investigar: Quais as abordagens de autonomia docente apresentadas nos anais do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências entre os anos de 2007 a 2017?

Para o delineamento da problemática, criamos o seguinte objetivo geral: analisar as abordagens de autonomia docente apresentadas nos anais do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC) entre os anos de 2007 a 2017.

Este artigo está estruturado em quatro tópicos. O primeiro visa dar o contexto do ENPEC, situando o leitor quanto aos objetivos do evento. O tópico II apresenta uma abordagem conceitual de autonomia. O tópico III descreve o percurso metodológico. E, para finalizar, o tópico IV é uma análise dos trabalhos publicados nos anais do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, a fim de identificar quais os tipos de abordagem de autonomia docente aparece no evento.

CONTEXTUALIZANDO O ENPEC

O Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC) é um evento organizado pela Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências (ABRAPEC). A ABRAPEC foi fundada em 29 de novembro de 1997, tendo como objetivo: promover, divulgar e socializar a pesquisa em Educação em Ciências¹. O ENPEC é uma das formas para alcançar os objetivos da ABRAPEC e ocorre a cada dois anos.

O I Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências aconteceu em Águas de Lindóia/SP, de 27 a 29 de novembro de 1997. O evento contou com a participação de 135 pesquisadores em Educação em Ciências, com quinze sessões de comunicação oral e a apresentação de 57 trabalhos de pesquisa. Além disso, tiveram duas sessões de painéis com a apresentação de 71 trabalhos e três sessões

¹ ABRAPEC. Disponível em: <http://abrapecnet.org.br/wordpress/pt/sobreaabrapec/>.

de debates. O I ENPEC motivou a criação da Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências – ABRAPEC. A Tabela 1 apresenta todos os eventos ocorridos, juntamente com o ano e o local de realização.²

Atualmente, o evento é composto por treze linhas temáticas: Ensino e aprendizagem de conceitos e processos científicos; Formação de Professores; História, Filosofia e Sociologia da Ciência; Educação em espaços não-formais e divulgação científica; Educação Ambiental; Educação em Saúde; Linguagem e Discurso; Alfabetização científica e tecnológica, abordagens CTS/CTSA; Currículos; Diferença, multiculturalismo, interculturalidade; Processos, recursos e materiais educativos; Políticas educacionais; Questões teóricas e metodológicas da pesquisa.

Tabela 1. Eventos Realizados

ENPEC	ANO	LOCAL
I	1997	Águas de Lindóia – SP
II	1999	Valinhos – SP
III	2001	Atibaia – SP
IV	2003	Bauru – SP
V	2005	Bauru – SP
VI	2007	Florianópolis – SC
VII	2009	Florianópolis – SC
VIII	2011	Campinas – SP
IX	2013	Águas de Lindóia – SP
X	2015	Águas de Lindóia – SP
XI	2017	Florianópolis – SC

Fonte: ENPEC

AUTONOMIA: UMA RETOMADA CONCEITUAL

A palavra autonomia vem do grego “autônomos” e significa estabelecer as próprias regras, sejam elas de conduta ou de pensamento. O seu oposto é a “heteronomia”, na qual outras pessoas estabelecem essas regras por/para nós. Por causa da natureza racional do ser humano, torna-se automático a busca do governar a si mesmo, determinando as escolhas das regras e leis para si. No entanto, há aqueles que preferem ficar sujeito à heteronomia. Ora, a autonomia entendida como um “governar a si mesmo” não é natural, senão uma conquista que exige esforços e responsabilidades.

Deslocando o conceito de autonomia para o âmbito educacional, seria muito mais cômodo dizer que os professores não querem se esforçar para adquirir autonomia e, conseqüentemente, não se

² O XII ENPEC, em 2019, aconteceu em Natal – RN.

preocupam em desenvolver essa habilidade em seus alunos. Porém, as pesquisas (CONTRERAS, 2002; MARTINS, 2002; FREIRE, 2015) mostram que são vários os fatores que influenciam a tomada de decisão do professor e que esta vai além do simples querer.

Atualmente, a sociedade exige da escola a formação de um cidadão pleno, capaz de ser autônomo, crítico e participativo. Dessa forma, os professores podem se sentir pressionados em assumir determinadas responsabilidades as quais, muitas vezes, não lhe cabem, principalmente, a de educar os alunos considerando as múltiplas dimensões do desenvolvimento do ser humano (religiosa, cultura, social etc), além de cumprir o seu compromisso de ensinar os conteúdos solicitados nos documentos referenciais e os temas emergentes. Mas, como desenvolver a autonomia do aluno se o professor, diversas vezes, não pode exercer sua própria autonomia?

Percebe-se um desconforto dos docentes, em destaque os professores de Ciências, em ministrar os conceitos científicos. Isto é, muitas vezes a formação inicial não oferece suporte para que o acadêmico desenvolva autonomia suficiente para planejar suas futuras aulas com objetivos alcançáveis, reproduzindo um modelo tecnicista e de transmissão de conhecimentos. Para tanto, a formação inicial é o momento de articular teoria e prática, considerando as qualidades educacionais atuais e investigar possibilidades de mudança para o que não está sendo satisfatório.

De acordo com Contreras (2002), a autonomia não pode ser entendida apenas como uma prática individual ou, no máximo, grupal, pois ela não envolve apenas o conhecimento. A autonomia é uma prática social de caráter ético e moral, o professor como o tomador de decisão deve buscar um diálogo e consenso de toda a comunidade escolar e extraescolar. Nessa concepção, denominada pelo autor de concepção da autonomia profissional voltada para a vertente do professor reflexivo, há situações que proporcionam mais autonomia do que outras, pelo fato da autonomia estar relacionada à interação social.

O professor tendo sua própria compreensão sobre sua atuação profissional percebe que suas ações não são apenas técnicas, como advoga a concepção da autonomia profissional voltada para a vertente do professor técnico, na qual, segundo Contreras (2002), predomina a dependência de diretrizes técnicas, a insensibilidade para os dilemas, a incapacidade de resposta criativa diante da incerteza.

Martins (2002) articula a autonomia com aspectos culturais, econômicos e políticos. De acordo com a autora, nas primeiras décadas do século XX, o tema da autonomia foi bandeira de luta de diferentes movimentos operários.

Na educação, a autonomia é influenciada por vários fatores, inclusive, pelo controle do Estado sobre as escolas. Martins (2002, p. 230) afirma que

[...] a urgência de tirar o excessivo controle da escola das mãos do Estado, para que a educação formal pudesse exercer seu papel na construção de uma sociedade realmente democrática. Para tanto, as escolas deveriam construir um projeto pedagógico autônomo e articulado ao conjunto das lutas políticas que pretendiam romper com o tecnicismo, o racionalismo, a divisão técnica do trabalho, a fragmentação do conhecimento, em suma, a separação entre quem planeja e quem executa.

Em termos de educação democrática, Freire (2015) afirma que a autonomia é desenvolvida por meio da educação e defende que o ato de ensinar exige muita dedicação. Através da autonomia o professor é capaz de se reconhecer como parceiro de sua turma, promovendo formação entre os pares. Isto é, a partir da prática do professor e de sua visão de mundo, o alunado seguirá o processo natural de humanização, pois:

[...] quem forma se forma e re-forma ao formar e quem é formado forma-se e forma ao ser formado. É neste sentido que ensinar não é transferir conhecimentos, conteúdos, nem *formar* é ação pela qual um sujeito criador dá forma, estilo ou alma a um corpo indeciso e acomodado. [...] Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender. (FREIRE, 2015, p. 25).

Compreendemos que o conceito de autonomia se articula com o papel docente e exige uma compreensão ampla que envolve fatores educacionais, sociais, econômicos e políticos. Ela pode ser entendida desde uma prática isolada, até uma prática social de caráter moral e ético que vai além da apropriação de conhecimentos científicos.

PERCURSO METODOLÓGICO

A escolha do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, como decorrência do objetivo de analisar as concepções de autonomia docente no período de 2007 a 2017, se deu pela correlação entre a gênese do trabalho no âmbito do mestrado Educação em Ciências na Amazônia (Área de Ensino) e um evento expressivo que, iniciado em 1997, reúne um grupo significativo de pesquisadores e acompanha a própria constituição da Área de Ensino de Ciências e Matemática, criada em 2000, e posteriormente, em 2011, passou a ser denominada Área de Ensino.

Para termos uma visão geral e detalhada das produções, trilhamos uma pesquisa do tipo “estado do conhecimento”, na qual se analisa as características de trabalhos já realizados em alguma área do

conhecimento em determinado período de tempo. Para seleção de amostra identificou-se pesquisas contendo a palavra-chave autonomia, verificando se o artigo discutia ou não alguma referência à pesquisa em formação de professores. A partir disso, fizemos a leitura integral do artigo, organizando os autores referenciais e a concepção de autonomia docente.

Não são muitos os pesquisadores que apresentam o conceito, a importância e o desenvolvimento da autonomia, fragilizando a discussão e, às vezes, abordando ideias ambíguas e limitadas em relação à reflexão que se propõe. Nos anais dos ENPECs, em especial, foram identificados um total de dezoito trabalhos publicados incluindo a palavra-chave autonomia, porém, somente doze correspondiam à autonomia docente e seis faziam referência a autonomia intelectual do aluno.

Para análise, deliberamos por apresentar o objetivo de cada estudo para contextualizar a concepção de autonomia que é manifestada, entendendo que possuem suas especificidades.

RESULTADOS E DISCUSSÕES: AS CONCEPÇÕES DE AUTONOMIA NOS ANAIS DOS ENPECs (2007-2017)

Iniciamos pela Tabela 2, na qual estão listados os títulos dos trabalhos apresentados nos anais do ENPEC em seu respectivo ano.

Tabela 2: Distribuição dos Estudos sobre Autonomia Docente (2007-2017)

ANO	TÍTULO	AUTORES
2007	A autonomia do grupo de orientação e planejamento de um projeto de interação universidade/escola.	CARVALHO, MARTINEZ, OLIVEIRA.
2009	Implantação de um programa institucional de ensino de ciências e a constituição da autonomia do professor: uma pesquisa colaborativa.	SANTOS, TACCA, GAUCHE.
2011	Adolescência, sexualidade e formação docente: reflexão e não-diretividade para construção da autonomia. Produção de currículo para o ensino médio: aprendizagens na formação inicial.	FERNANDES, JOJIMA, SANTIAGO, MARCOLAN, COSTA-BEBER, MALDANER.
2013	Nenhuma pesquisa identificada	-
2015	Alteridade e a autonomia do professor. Estágio supervisionado e autonomia docente na formação de professores de Ciências.	MONTEIRO, MARQUES, MELLO, HIGA.
2017	A autoria coletiva na produção de currículo interdisciplinar: um processo de formação de professores.	VASCONCELOS, RITTER, MALDANER.

As tiras cômicas como recurso motivador para o desenvolvimento da autonomia de discentes de um curso de licenciatura em Química. CUNHA, VASCONCELOS.

Ensino de Ciências e autonomia de professores: reflexões sobre as pesquisas publicadas na ANPED. Não identificado

A interdisciplinaridade como ação potencializadora no desenvolvimento de professores de ciências. FRISON, DUARTE, WYZYKOWSKI.

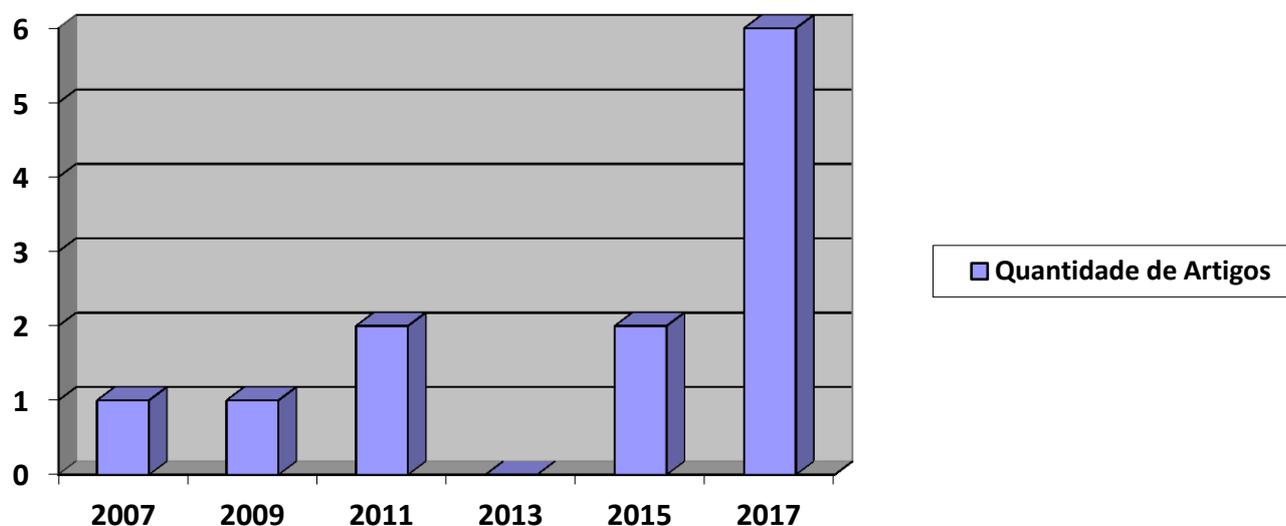
Cultura da performatividade e o tensionamento da autonomia docente. Não identificado

O sentido e o significado da atividade de formação continuada para professores de ciências. PERSON, FRISON.

Fonte: Anais do ENPEC

Verifica-se que em 2017 houve um aumento significativo dos artigos sobre a temática, como é possível visualizar no Gráfico 1:

Gráfico 1. Distribuição da quantidade de artigos de acordo com os anos.



Fonte: Os autores

ENPEC 2007

O VI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências foi realizado entre os dias 26 de novembro a 02 de dezembro de 2007 em Florianópolis/SC no qual 669 trabalhos foram aceitos e apresentados.

Dessa quantidade de trabalhos, identificamos apenas um (01) estudo que constava a palavra-chave autonomia (CARVALHO; MARTINEZ; OLIVEIRA, 2007). A pesquisa teve como objetivo o estudo e a reflexão sobre a educação no nível básico e as práticas dos professores com o intuito de envolver seus alunos no próprio processo de formação. Para tanto, os autores dedicaram uma parte do trabalho para descrever a expressão de autonomia do Grupo de Orientação e Planejamento (GOP) do Projeto, uma parceria entre escola e universidade.

A concepção de autonomia descrita na pesquisa é baseada no texto *Teoria da Semicultura* (1996), de Theodor Adorno, mostrando a busca de um sujeito livre, mas que participa de maneira consistente na sociedade. Para ele, quanto mais o indivíduo se esforça na própria formação, mais próximo chega do ser livre e racional. Essa ideia vai contra a conservação da cultura, pois compreende que existem diferenças econômicas e essa formação autônoma depende das relações sociais.

Na pesquisa é diferenciada a autonomia individual e autonomia do GOP, sendo o objetivo do estudo voltado para esse segundo grupo. No que se refere a autonomia individual, os autores associam ao desenvolvimento dos alunos e professores, através de diálogos e atividades de construção de conhecimentos. Percebemos uma aproximação com a definição de Freire (2015) quando afirmam que a formação da autonomia do aluno ocorre por meio da autonomia do professor.

ENPEC 2009

O VII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, realizado entre os dias 08 a 13 de novembro de 2009, ocorreu em Florianópolis/SC. Foram aprovados e apresentados 799 trabalhos, divididos em comunicações orais e pôsteres.

Diante do número de trabalhos, encontramos somente um (01) estudo contendo a palavra-chave autonomia relacionada à docência (SANTOS; TACCA; GAUCHE, 2009). A pesquisa foi desenvolvida em uma escola de Ensino Fundamental, com o objetivo de envolver a implantação de um programa institucional de ensino de Ciências, focando na formação do professor e a constituição de sua autonomia.

A concepção de autonomia mostrada no trabalho está relacionada desde a formação inicial do professor até sua prática profissional no âmbito educacional. Para eles, a forma que concretiza o ensino na formação do professor influencia na sua prática em sala de aula. Assim, um ensino superior marcado por uma falta de diálogo entre os pares, sem contextualização, com o método da memorização e repetição, repercutirá em um ensino escolar da mesma forma. Os autores enfatizam a importância da

formação e da instrumentalização do professor relacionada a uma reflexão pedagógica, de modo que identifiquem a qualidade das relações sociais como primordial no processo de ensino e aprendizagem. A autonomia aqui entendida é formada por meio da interação e, conseqüentemente, torna-se um processo demorado.

Acontece que os professores estão sempre sujeitos a receber ordens superiores, sem ao menos serem consultados, ignorando as especificidades de cada realidade. Nesta perspectiva, os docentes são impedidos de usufruir da democracia e exercer sua própria autonomia, já que estão submetidos a um sistema autoritário que diz o que devem ou não fazer.

ENPEC 2011

O VIII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências foi realizado entre os dias 05 a 09 de dezembro de 2011 em Campinas/SP, com 1235 trabalhos aprovados. Destes foram identificados três (03) pesquisas contendo a palavra-chave autonomia, sendo dois trabalhos voltados para a autonomia do professor e um trabalho relacionado com a autonomia do aluno. Analisemos os dois trabalhos sobre a autonomia docente.

O primeiro estudo refere-se a atividades desenvolvidas em estágio supervisionado por duas acadêmicas do curso de Ciências Biológicas, na qual abordaram a temática da sexualidade e a formação do professor, favorecendo a construção da autonomia (FERNANDES; JOJIMA; SANTIAGO, 2011). A autonomia interpretada pelos autores é entendida como a capacidade do professor em lidar com os diferentes ambientes, adequando suas ações a essas diferentes realidades. Percebemos, ainda, uma concepção de autonomia associada à liberdade e o professor como aquele que proporciona aos alunos suas próprias descobertas.

A segunda pesquisa (MARCOLAN; COSTA-BEBER; MALDANER, 2011), a qual teve como objetivo problematizar a ausência da participação dos professores na produção do currículo, implicando no desenvolvimento da autonomia docente, mostra uma concepção de autonomia relacionada ao professor como protagonista de suas atividades.

Portanto, a autonomia deve ser desenvolvida desde a formação inicial, proporcionando segurança aos licenciados na atuação profissional. Do contrário, chegarão à escola e executarão as propostas construídas por indivíduos externos. Dessa forma, os cursos de formação oportunizam maneiras para o professor inovar, ao invés de repetir o que lhe é submetido.

ENPEC 2013

O IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências realizou-se entre os dias 10 a 13 de novembro de 2013, em Águas de Lindóia – SP. O evento contou com a submissão de 1526 trabalhos. Surpreendeu-nos que, apesar da quantidade significativa de trabalhos, somente duas (02) pesquisas foram encontradas com a palavra-chave autonomia. Contudo, nenhuma das duas possuíam objetivos relacionados à autonomia docente, mas sim na autonomia intelectual do aluno.

ENPEC 2015

O X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, realizado entre os dias 24 a 27 de novembro de 2015, ocorreu em Águas de Lindóia/SP, totalizando 1768 trabalhos submetidos.

No que se refere à palavra-chave autonomia, identificamos três (03) trabalhos, sendo dois sobre a autonomia do professor e um sobre a autonomia do aluno. Percebemos que nos trabalhos sobre a autonomia docente, os autores se preocuparam em fazer um levantamento de teóricos referenciais do contexto da educação e do ensino de Ciências, baseando com qualidade a concepção de autonomia.

O primeiro artigo teve como objetivo discutir o conceito de alteridade, relacionando a autonomia do professor de Ciências (MONTEIRO; MARQUES, 2015). Para eles, a autonomia se constrói com o outro e é por meio dela que é possível a tomada de decisão do professor no contexto escolar. Os autores entendem como autonomia um processo que dispõe de momentos, sendo impossível alguém ser totalmente autônomo. Isto é, uma relatividade em que há situações que possibilitam a ação da autonomia. É um exercício enquanto prática social em busca do consenso da comunidade escolar, pois envolve democracia, parcerias e escolhas.

Já no segundo artigo (MELLO; HIGA, 2015), a autonomia é relacionada ao professor que é reflexivo, ou seja, quanto mais o professor reflete, maior será sua autonomia. Notoriamente, não se trata de qualquer reflexão, mas sim de o professor ser capaz de pensar criticamente sobre seu papel diante da escola e da sociedade, articulando teoria e prática.

ENPEC 2017

O XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências foi realizado entre os dias 03 a 06 de julho de 2017 na UFSC, em Florianópolis/SC, com um total de 1840 trabalhos submetidos, mas com a aprovação de apenas 1335. Encontramos oito (08) trabalhos contendo a palavra chave autonomia: seis sobre autonomia do professor e dois sobre a autonomia intelectual do aluno.

O primeiro artigo teve como objetivo identificar as potencialidades e dificuldades enfrentadas por um grupo de pesquisa de Química, articulando a autoria coletiva na produção de Currículo Interdisciplinar (VASCONCELOS; RITTER; MALDANER, 2017). Para os autores, os professores não tem autonomia em relação ao currículo, porque os conteúdos estão voltados para os assuntos cobrados nas provas externas como, por exemplo, o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). A partir disso, os docentes deixam de lado conteúdos de sua realidade sociocultural. Também, levantam a discussão sobre a autonomia ser alcançada através de planejamentos coletivos e interdisciplinares, começando na formação inicial para que não torne o futuro profissional inseguro de suas práticas.

No artigo dois, apresenta-se uma pesquisa com o objetivo de divulgar a História em Quadrinhos (HQ) como ferramenta auxiliar para o desenvolvimento da autonomia discente e como recurso didático (CUNHA; VASCONCELOS, 2017). Os autores não fizeram uma revisão literária para discutir o conceito de autonomia, centrando-se nas atividades com HQ. Contudo, percebemos que a autonomia entendida aqui está voltada para imaginação, ou seja, o professor autônomo é aquele capaz de desenvolver atividades criativas com criticidade.

A terceira pesquisa, na qual não se constata a autoria, objetivou mapear os trabalhos submetidos na Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd), identificando a autonomia do professor, os quais defendem a autonomia como uma prática libertadora. Nessa perspectiva, o professor autônomo tem compromisso e competência para buscar os valores de determinada cultura, priorizando o bem comum. Afirmam também que a concepção de Ciências deve estar voltada para o princípio da autonomia e emancipação do docente.

Já no quarto estudo, as autoras apresentam resultados de um grupo de professores de Ciências, discutindo potencialidades e necessidades formativas para mudanças curriculares (FRISON; DUARTE; WYZYKOWSKY, 2017). Eles destacam o conceito de autonomia em um tópico específico, articulando com a interdisciplinaridade. De acordo com os autores, para desenvolver a autonomia é necessário um investimento pedagógico para melhorias no conhecimento profissional e maior segurança nas atividades. Além do mais, fazem uma abordagem política e social de valorização do professor, mas ainda com uma visão de uma autonomia como capacidade de agir por si.

O quinto artigo, no qual não se identifica a autoria, diz respeito à autonomia docente articulada às tecnologias de políticas associadas ao currículo e à avaliação. Ao mesmo tempo em que os professores são tidos como os responsáveis pela baixa qualidade da educação, eles não participam da organização curricular do processo de ensino e aprendizagem, limitando a capacidade de desenvolver sua autonomia.

O Estado ao estipular as “regras”, controla as práticas dos docentes, priorizando as alternativas que buscam o alcance de maior índice na educação, causando um confronto entre resultados e eficiência.

A sexta pesquisa, apesar de ter como palavra-chave autonomia, teve como objetivo compreender a significação do processo de formação continuada (PERSON; FRISON, 2017). De acordo com as autoras, citando a visão de Contreras (2002), a autonomia seria mais bem desenvolvida se ainda na formação inicial os licenciados tivessem momentos de interação entre os sujeitos do processo de ensino, reconstruindo e replanejando as ações docentes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A importância e desenvolvimento da autonomia tem sido abordada em trabalhos que envolvem o processo de ensino e aprendizagem e o Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC) tem sido um espaço acadêmico de divulgação das produções que destacam a autonomia como parte da identidade do professor. Apesar do pequeno número de produção científica sobre o tema, percebemos um crescimento significativo até o último evento.

Poucos estudos se arriscaram em problematizar a autonomia docente e trazer uma discussão atualizada. Notamos nos trabalhos apresentados nos ENPECs que a revisão literária, quando disponível sobre o tema, recorria às ideias dos autores como forma de apoio aos pesquisadores no sentido de aprofundar o conceito de autonomia desenvolvido por eles, gerando um ciclo de repetições de pensamentos. As concepções de autonomia profissional que se destacam, com base em Contreras (2002) e Martins (2002), estão ligadas aos modelos de professores, o profissional técnico, o professor reflexivo e o intelectual crítico.

Pesquisar sobre a autonomia docente nos possibilita refletir se é possível ser integralmente autônomo. No ensino de ciências observamos a discussão sobre a autonomia presente não somente em sala de aula, mas também na construção do currículo, nos grupos de pesquisas, na formação inicial e na formação continuada. Assim sendo, entendemos não ser possível ter autonomia plena, senão ter oportunidades que nos permitem agir de tal forma. Pensar dessa maneira é entender que um professor não é um sujeito livre de escolhas quando se tem ordens externas sobre sua profissão.

Portanto, acreditamos que a formação do professor influencia sua prática em sala de aula e o que precisamos é de mais investimento pedagógico desde a formação inicial até sua formação continuada no âmbito escolar. Existem várias concepções de ensino e, geralmente, ainda prevalece o

ensino por transmissão. É na formação inicial que devem ser abordadas as teorias de aprendizagem no processo de ensino/aprendizagem das Ciências para que o professor tenha segurança em planejar suas aulas na atuação profissional, ao invés de repetir o que lhe é proposto, tendo um amparo teórico e mais autônomo.

Referências

- ABRAPEC. **Sobre a ABRAPEC**. Disponível em: <<http://abrapecnet.org.br/wordpress/pt/sobreabrapec/>>. Acesso em: 03 jun. 2019.
- CARVALHO, Lizete; MARTINEZ, Carmem; OLIVEIRA, Ernandes. A autonomia do grupo de orientação e planejamento de um projeto de interação universidade/escola. In: **Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**. Florianópolis: ABRAPEC, 2007.
- CONTRERAS, José. **Autonomia de professores**. Trad. Sandra Trabuco Valenzuela. São Paulo: Cortez, 2002.
- Cultura da performatividade e o tensionamento da autonomia docente. In: **Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**. Florianópolis: ABRAPEC, 2017.
- CUNHA, José; VASCONCELOS, Flávia. As Tiras Cômicas como recurso motivador para o desenvolvimento da autonomia de discentes de um Curso de Licenciatura em Química. In: **Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**. Florianópolis: ABRAPEC, 2017.
- ENPEC. **ENPECs Anteriores**. Disponível em: <<http://abrapecnet.org.br/wordpress/pt/enpecs-antteriores/>>. Acesso em: 03 jun. 2019.
- Ensino de Ciências e Autonomia de Professores: reflexões sobre as pesquisas publicadas na ANPEd. In: **Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**. Florianópolis: ABRAPEC, 2017.
- FERNANDES, Hylio; JOJIMA, Cecília; SANTIAGO, Jane. Adolescência, sexualidade e formação docente: reflexão e não-diretividade para construção da autonomia. In: **Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**. Campinas: ABRAPEC, 2011.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 52ª ed. – Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.
- FRISON, Marli; DUARTE, Newton; WYZYKOWSKI, Tamini. A interdisciplinaridade como ação potencializadora no desenvolvimento de professores de ciências. In: **Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**. Florianópolis: ABRAPEC, 2017.
- MARTINS, Angela M. Autonomia e educação: a trajetória de um conceito. In: **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 115, 2002, p. 207-232.
- MARCOLAN, Simone; COSTA-BEBER, Laís; MALDANER, Otavio. Produção de currículo para o ensino médio: aprendizagens na formação inicial. In: **Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**. Campinas: ABRAPEC, 2011.

MELLO, Ana Cecília; HIGA, Ivanilda. Estágio supervisionado e autonomia docente na formação de professores de Ciências. In: **Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**. Águas de Lindóia, SP: ABRAPEC, 2015.

MONTEIRO, Marco; MARQUES, Francine. Alteridade e a autonomia do professor. In: **Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**. Águas de Lindóia, SP: ABRAPEC, 2015.

PERSON, Vanessa; FRISON, Marli. O sentido e o significado da atividade de formação continuada para professores de ciências. In: **Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**. Florianópolis: ABRAPEC, 2017.

SANTOS, Elias B.; TACCA, Maria C. V. R.; GAUCHE, Ricardo. Implantação de um programa institucional de Ciências e a constituição da autonomia do professor: uma pesquisa colaborativa. In: **Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**. Florianópolis: ABRAPEC, 2009.

VASCONCELOS, Andréia; RITTER, Jaqueline; MALDANER, Otavio. A autoria coletiva na produção de Currículo Interdisciplinar: um processo de formação de professores. In: **Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**. Florianópolis: ABRAPEC, 2017.

Recebido em: 08/03/2020

Aceito em: 01/11/2020

Endereço para correspondência:

Nome: Ray Ely Nobre e Souza

Email: rayelynobre@hotmail.com



Esta obra está licenciada com uma Licença [Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).