

Compreensões da prática de gravação em vídeo de microensino na formação de professores de Química

Francieli Martins Chibiaque¹, Jaqueline Ritter²

¹Mestra em Educação em Ciências pela Universidade Federal do Rio Grande (FURG/Brasil)

²Doutora em Educação nas Ciências pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ/Brasil)

Pós-doutorado em Didáctica de las Ciencias Experimentales en la Universidad Autónoma de Madrid (UAM/Espanha)

Professora da Universidade Universidade Federal do Rio Grande (FURG/Brasil)

Understandings of the micro teaching video recording practice in the training of chemistry teachers

Informações do Artigo

Recebido: 30/09/2020

Aceito: 08/01/2021

Palavras-chave:

Formação de Professores;
Microensino; Gravação em Vídeo.

Key words:

Teachers Formation; Micro Teaching;
Video Recording.

E-mail: francielichibiaque@gmail.com

ABSTRACT

This study, as part of a master's research, aimed to identify and recognize how the video recording tool of micro teaching practices is designed and explored by teacher trainers who teach the supervised internships in the Chemistry Degree course at Universidade Federal do Pampa, as well as the intentions that move them. The methodological procedures for data production consisted of semi-structured interviews with the supervised internship teachers of the course, and the data analysis followed the steps of Moraes and Galiazzi's Discursive Textual Analysis (2007). From the emerging category "understandings of the effects obtained through the development of the practice", it became evident that the teachers still do not have theoretical-methodological clarity regarding the purpose of the recordings of the practice of micro teaching articulated to its use as a mediating tool.

INTRODUÇÃO

A formação de professores necessita constituir docentes preparados para os crescentes desafios educativos do atual contexto sócio-histórico em que vivemos, pois a sociedade é informada e informatizada por distintos meios tecnológicos e ainda muito pouco disso é convertido em conhecimento. Desde 1998 os autores Fiorentini, Sousa-Júnior e Melo já discutiam que o principal eixo da formação teórica do professor é aquele "que articula teoria e prática de ensino e promove atividades que contribuem para a formação do professor-pesquisador numa perspectiva de formação contínua" (1998, p. 322)". Dessa

forma tanto a graduação quanto a formação continuada se estabelecem sob novos patamares, exigindo dos professores capacidades como: “flexibilidade, criatividade, autonomia, comunicação, interação em diferentes grupos, tomada de decisão competentes, compreensão, avaliação e uso responsável das novas tecnologias” (PANSEIRA-DE-ARAÚJO; AUTH; MALDANER, 2007, p. 163), dentre outras.

Nesse sentido o presente estudo, objetivou identificar e compreender como a ferramenta de gravação em vídeo de prática de microensino é concebida e explorada pelos professores que lecionam os estágios supervisionados do Curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal do Pampa, bem como as intencionalidades que os movem. Perguntou-se: Com que propósito se defende a gravação de práticas de microensino no contexto dos estágios supervisionados? Que percepções e intenções movem os professores formadores?

Os microensinos são miniaulas, com aproximadamente 20 minutos, desenvolvidos pelos licenciandos para seus professores e colegas, no âmbito teórico-prático do curso de licenciatura, logo após realizam-se discussões e análises dessa aula, visando promover a reflexão dos licenciandos em formação (FERNADES, 2004; ARRIGO, 2015). Logo, a escolha pelo tema formação de professores, com o olhar voltado para a gravação em vídeo da prática de microensino, como objeto dessa pesquisa, surge após a pesquisadora/autora ter vivenciado essas práticas ao longo de sua própria formação, como egressa do referido curso.

No movimento de produção de dados, para a pesquisa de mestrado, realizaram-se entrevistas semiestruturadas com os quatro professores formadores, docentes do estágio do curso de licenciatura em Química. Metodologicamente procedeu-se a análise à luz do referencial da Análise Textual Discursiva de Moraes e Galiuzzi (2007), por meio dos processos de unitarização, categorização e produção de metatextos. A partir desse processo, produziram-se três categorias, as quais foram apresentadas como resultado de pesquisa, ao programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências da Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Brasil. Neste trabalho, apresenta-se a categoria **compreensões dos efeitos obtidos por meio do desenvolvimento da prática**, a qual é discutida por meio de duas proposições: i) a prática de videogravação como exercício de tomada de consciência sob aspectos amplos e gerais da ciência e ii) o professor ao contar sua prática, com apoio no vídeo, reconhece a necessidade de repensá-la. Conforme segue, discute-se primeiramente seu aporte teórico.

APORTE TEÓRICO-METODOLÓGICO

A formação de professores, mesmo em dias atuais, segue permeada pelas influências da racionalidade técnica problematizada por Donald A. Schön, em que predomina o modelo

baseado na aprendizagem e domínio de teorias científicas e técnicas de ensino. Para Tardif “o saber profissional dos professores não constitui um corpo homogêneo de conhecimento; ele serve, ao contrário, de uma ampla diversidade de conhecimentos e utiliza vários tipos de competências” (2002, p. 297), razão pela qual a atividade docente precisa continuamente ser interpretada, estudada, problematizada, fundamentalmente na relação com o seu contexto histórico.

Nesse sentido, no contexto da formação de professores, a prática de microensino veio sofrendo modificações em suas concepções, bem como o uso do vídeo como ferramenta técnica de gravação desses microensinos. Em seu processo histórico, o microensino foi “concebido inicialmente, em 1963, como uma técnica, meio ou procedimento destinado à formação de professores, envolvendo a realização de experiências de ensino” (SANT’ANNA, 1979, p. 1). A referida autora explica que o termo, na sua própria etimologia, indicava peculiaridades como “micro significado reduzido, e ensino referente ao familiar processo de conduzir a aprendizagem” (idem), inserido como programa de treinamento de habilidades e técnicas de professores em formação daquela época. Já atualmente, segundo Paquay e Wagner (2001), as práticas de microensino são mais influenciadas por uma perspectiva construtivista de competências do professor. E para esses autores, o vídeo como ferramenta técnica oferece os seguintes meios consideráveis:

O registro em vídeo de fato deixa uma marca: ele permite uma auto-observação retransmitida, repetida. É uma memória que estimula a reflexão e a análise, individualmente ou em grupo. A imagem do vídeo oferece ao grupo de estagiários a possibilidade de analisarem juntos a mesma situação pedagógica e de terem um referente único para uma reflexão distanciada sobre os processos em jogo e sobre as competências postas à prova. É uma peça-chave para instrumentalizar a ligação teoria-prática. (...) A maior parte das instituições de formação que recorre a esse jogo alternado de experiências filmadas e de análises, ao que nos parece, busca formar acima de tudo “um prático-reflexivo” (PAQUAY; WAGNER, 2002, p. 150).

Nesse sentido as concepções que orientam os microensinos são distintas e marcam a transição da racionalidade técnica para um novo modelo, agora muito mais pautado na racionalidade prática, visando à constituição de um docente “prático-reflexivo” como definem os autores supracitados. Igualmente, outros autores fazem incursão à prática da gravação da prática de microensino em cursos de licenciatura em Matemática (FERNANDES, 2004), Língua Estrangeira (ORTALE; MARTINS, 2007), Geografia (SILVA; ATAÍDES, 2009), dentre outros cujo enfoque permanece ligado aos estágios supervisionados, contudo, pautam-se em pressupostos distintos do que foi proposto nas décadas de 60 e 70. Esses se

aproximam das intenções que movem os professores, sujeitos dessa pesquisa, ainda que seus pressupostos não estejam conscientemente e intencionalmente relacionados aos seus planejamentos e ações.

Arrigo (2015) defende o uso da gravação, em uma situação fictícia, em que se simula uma aula. Contudo, recomenda:

(...) a nossa ideia não é considerar o microensino uma função à parte, nem um apêndice do curso de Licenciatura em Química, e sim uma atividade que, além de possibilitar a articulação entre a teoria e a prática, pode constituir-se como um momento para que o futuro professor reflita a respeito da sua prática de ensino junto aos colegas e ao professor supervisor/formador (ARRIGO, 2015, p. 25).

Essa perspectiva teórica, destacada pela autora, é fundamental quando se intenciona desenvolver práticas que visem promover processos de reflexão pautados em uma racionalidade prática e não no modelo da racionalidade técnica, que na sua origem teve como objetivo apenas instrumentalizar as ações dos futuros docentes por meio de treinamentos de técnicas e habilidades.

De acordo com Tres e Del Pino (2017) o que diferencia as racionalidades técnica e prática é que a primeira está apoiada em princípios da filosofia positivista, em que o perfil do profissional formado é o de solucionar problemas instrumentais, a partir da aplicação de teorias científicas ou técnicas, produzidas pela academia. Já a racionalidade prática tem elementos como a reflexão e a ação, “uma racionalidade prática reflexiva, um ensino prático” (TRES; DEL PINO, 2017, p. 776). Desta forma “os saberes se constituem com base na vivência da prática em busca de solução para as situações-problema ao alcance do profissional pensando na ação e interferindo sobre ela” (idem).

Artefatos culturais na formação de professores

Fiorentini, Souza-Júnior e Melo (1998) discutem a necessidade de não mais se dicotomizar teoria e prática, para o que defendem que a pesquisa e a reflexão sobre as práticas pedagógicas ocorram desde o início do curso. Mais recentemente, Imbernón (2011), ao sinalizar a mudança do construtivismo para o cognitivismo, afirma que a formação, nessa perspectiva, passa a não ser vista como mera atualização, mas como criação de espaços para participação e reflexão. “A formação deixou de ser vista apenas como o domínio de disciplinas científicas ou acadêmicas, para ser analisada como a necessidade de estabelecer novos modelos relacionais e participativos na prática” (IMBERNÓN, 2011, p. 103).

Campos e Pessoa (1998), embasados em Schön, afirmam que somente por meio de uma “nova epistemologia prática, fundamentada na reflexão do profissional sobre a sua prática, é que se pode orientar uma possível mudança na formação de um profissional

reflexivo” (CAMPOS; PESSOA, 1998, p. 200). Pois somente a aplicação de teorias e de técnicas não dará subsídios para se formar um profissional capaz de enfrentar os dilemas existentes na profissão, como de fato não deu, por uma série de razões, motivos e circunstâncias teóricas e práticas. A pergunta que persiste quando se almeja um professor reflexivo é a mesma: quais condições, no cotidiano da cultura docente, poderiam tornar mais real o exercício na direção de uma nova epistemologia da prática?

Tardif e Gauthier (1998) apontam que o saber é construído socialmente e produzido pela racionalidade concreta dos sujeitos, “por suas deliberações, racionalizações e motivações, as quais são a fonte de seus julgamentos, escolhas e decisões” (TARDIF; GAUTHIER, 1998, p. 208). Nesse sentido, os autores acreditam que as “competências profissionais” dos professores “estão diretamente ligadas às suas capacidades de racionalizar sua própria prática, de criticá-la, de revisá-la, de objetivá-la, empenhando-se em fundamentá-la sobre razões de agir” (idem). Afirmando ainda que o “prático reflexivo” é aquele profissional “dotado de razão que concebemos em função de uma abordagem mais argumentativa e deliberativa do que cognitiva” (idem). Sendo assim, é fundamental problematizarmos a formação e a atividade docente, de modo sempre relacionado entre si e com outros processos interativos e de mediação.

Para Vigotski (2007), o conceito de mediação na interação homem-ambiente ocorre por meio do uso de instrumentos e de signos, constituindo a essência do comportamento humano complexo. Desta forma a analogia presente entre signos e instrumentos ocorre devido à função mediadora que os caracteriza, pois, segundo o autor, a relação entre o uso de signos e instrumentos é que ambos estão relacionados ao conceito de atividade indireta (mediada). Vigotski (2007) ainda caracteriza como internalização do que foi mediado, a transformação de uma operação externa em interna, a qual nos ajuda a reconhecer a importância dos processos interativos que são internalizados em saberes e práticas docentes. Na história da docência, muitos saberes e práticas foram e continuam vivos na cultura escolar, e muitas vezes são pouco problematizados.

Na mesma direção, Moraes (2007) defende que as interações ocorridas por meio da linguagem, especialmente pelo diálogo, pela leitura e pela escrita, são modos de ampliar e complexificar os conhecimentos. Nesse sentido, corroboram Forteza e Diniz (2004), ao descreverem o professor como ser histórico “não-acabado, em construção, em movimento dialético constante entre teoria e a prática pedagógica” (FORTEZA; DINIZ, p. 62). Sendo assim, faz-se necessário que discussões como estas permeiem a vida cotidiana dos professores, seja em formação acadêmico-profissional ou em formação contínua, ou melhor, que possam estar sempre sendo propostas discussões articuladas envolvendo formação e trabalho, teoria e prática, ensino e pesquisa, dentre outros desafios necessários ao enfrentamento dessas polarizações.

Aqui assumimos o termo de formação como ‘acadêmico-profissional’ em detrimento da ‘formação inicial’ por reconhecer os processos de escolarização realizados antes da escolha pela formação docente ou exercício da docência, como defendem alguns autores (MELLO; FREITAS, 2019; DINIZ-PEREIRA, 2008). Dessa forma, reconhecer a formação como acadêmica-profissional na visão de Dourados (citado por Mello e De Freitas, 2019) é entendê-la como espaço de ‘ação educativa’ e ‘como processo pedagógico intencional e metódico’. Compreendendo a profissão docente como “mediadora e produtora de saberes que envolve múltiplas tarefas complexas na preparação para a docência” (MELLO; FREITAS, 2019).

As Práticas de Microensino e as Gravações em Vídeo como Ferramenta Mediadora

Diante do contexto de formação de professores e de acordo com a literatura, o microensino e o vídeo como ferramenta técnica possuem inúmeros termos e definições.

Segundo Coelho (1979):

O primeiro modelo de microensino para treinar habilidades docentes surgiu na década de 60 na Escola de Educação da Universidade de Standford, como metodologia de treinamento de professores através da simulação, servindo, basicamente, a três propósitos: a) como experiência em prática em ensino; b) como instrumento de pesquisa para explorar os efeitos da ação docente em situações que permitem controle e c) como instrumento de treinamento para professores em serviço (ALLEN, 1968 apud COELHO, 1979, p. 27).

Dessa forma, segundo Coelho (1979), o microensino consistia em uma experiência simplificada de ensino, em um pequeno espaço de tempo, e também um número reduzido de estudantes, e nesse caso os estudantes eram reais. Sant’Anna (1979) aponta ainda que os procedimentos eram organizados segundo o “pressuposto de que uma redução da complexidade da situação de ensino – em termos de tempo, número de estudantes e conteúdo de aula – facilitaria o alcance do preparo necessário a professores” (1979, p. 1).

Como afirma Sant’Anna, o processo consiste em três momentos: ensino, promoção de feedback e reensino. Em uma “situação prática de microensino, padrões de tempo, número de aulas, método de feedback, supervisão e outros fatores são manipuláveis. Como resultado disto, um alto grau de controle pode ser inserido no programa de treinamento” (SANT’ANNA, 1979, p. 3). Para Coelho (1979) “o microensino visa teórica e metodologicamente capacitar e aperfeiçoar professores nas habilidades técnicas de ensino” (COELHO, 1979, p. 31). Logo os “processos de feedback, observação e crítica visam a

habilidade que está sendo treinada e não os conteúdos que estão sendo ensinados” (ibidem, p. 27).

Pimenta e Lima (2010), ao discutirem a articulação teoria e prática na formação acadêmico-profissional, especialmente no contexto dos estágios supervisionados, afirmam que existe a necessidade de superar a visão tradicional de estágio, a qual é muitas vezes reduzida a uma atividade meramente instrumental. As referidas autoras, ao discutirem o microensino, realizam uma crítica em relação ao desenvolvimento de atividades de ensino com o propósito de treinamento, defendendo ser necessário ir além da visão de instrumentalização técnica, a fim de transformar estas atividades para superação da dicotomia entre teoria e prática. As autoras defendem que o processo educativo deve propiciar problematizações, estudos, análises, reflexões e proposições de soluções às situações de ensinar e aprender. Um desafio sinalizado por eles é colocar em prática os princípios do professor reflexivo e pesquisador.

Sadalla e Larocca (2004) discutem e defendem o conceito de autoscopia, que consiste na autoanálise por meio do vídeo, para as referidas autoras a autoscopia é composta de dois momentos essenciais: “a videogravação propriamente dita da situação a ser analisada e as sessões de análise e reflexão” (idem). Na interação entre o sujeito e as videogravações, ele é sujeito ativo e protagonista das cenas, logo “a técnica da autoscopia considera a imagem projetada na tela como categoria intermediária entre o aspecto exterior objetivo e a visão interna subjetiva (...)” (ibidem, p. 22). Dessa forma as autoras destacam que a análise por meio do recurso do vídeo não é uma tarefa simples de ser realizada e, ainda, apontam, com base em Rosado (1990), que no processo de autoscopia “a imagem funciona como uma dobradiça que articula, ao seio do sujeito, os elementos do seu mundo real com o seu mundo imaginário, suas vivências pessoais, suas motivações, atenções e conhecimentos (ROSADO, 1990 apud SADALLA; LARocca, 2004, p. 425). Ressaltam que para não ocorrer uma postura meramente “utilitarista, pragmatista, voltada simplesmente ao como fazer, será preciso que não se dispense a reflexão sobre o porquê fazer, colocando em questão as finalidades educativas, sociais, políticas, éticas e humanas envolvidas no ato pedagógico” (ibidem, p. 432).

Fernandes (2004), ao realizar sua pesquisa de mestrado, investigou as contribuições da videoformação por meio da experiência de autoscopia e videoscopia de três estagiárias do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade do Minho, em Portugal. Ao acompanhar e analisar o percurso das estagiárias ao longo dos seminários de estágio e de três aulas na Educação Básica, em situação real, percurso esse constituído por uma pesquisa qualitativa descritiva, chegou ao seguinte resultado:

DOI: <https://doi.org/10.30705/eqpv.v5i1.2613>

Pensamos que a maior conclusão que se pode retirar deste estudo é que os processos de videoscopia e autoscopia são, de facto, benéficos e têm um enorme potencial para a formação de futuros professores, especialmente, para a pessoa que está a ser observada, isto é, que está a ter uma aula assistida. Actualmente, um projecto como este faz todo o sentido, por se pretender inovar práticas de formação de professores. O registo vídeo favorece uma auto-avaliação constante, crítica e reflexiva, contribuindo para que cada um seja mais consciente em relação às suas práticas, crescendo enquanto professor (FERNANDES, 2004, p. 131).

Conforme os trechos acima, Fernandes (2004) afirma em sua pesquisa que o projeto de videoformação proporcionou inovar nas práticas na formação de professores. O registo em vídeo contribuiu para que as estagiárias crescessem em seus conhecimentos sobre ser professoras.

Em síntese, o tópico “as práticas de microensino e as gravações em vídeo como ferramenta mediadora” permitiu reconhecer aspectos positivos quanto ao microensino quando articulado ao vídeo como ferramenta mediadora e constitutiva da formação de professores, cuidando-se, porém, que essa não seja reduzida a uma prática apenas instrumental como destacam Pimenta e Lima (2010). Para isso, é necessário que exista planejamento e objetivos bem delimitados pelos professores formadores, para que o vídeo cumpra o papel de mediador na prática de microensino. Concordamos com Arrigo (2015) ao apontar que:

(...), partimos da ideia que o microensino pode promover uma formação inicial baseada na epistemologia da prática, mesmo que tenha surgido na época da racionalidade técnica. A forma de trabalhá-lo é que vai proporcionar aos estudantes, alunos das licenciaturas, a construção de um perfil docente pautado na reflexão. Por isso, temos que é necessário ressignificá-lo com o enfoque da perspectiva da prática reflexiva, de modo a promover uma formação reflexiva aos estudantes dos cursos de Licenciatura (ARRIGO, 2015, p. 38).

Essa perspectiva destacada pela autora considera a importância em desenvolver práticas que visem os processos de reflexão pautados em uma racionalidade prática e não no modelo da racionalidade técnica, que tem como objetivo apenas instrumentalizar as ações dos futuros docentes por meio de treinamentos de técnicas e habilidades pedagógicas. Mas que possa “permitir que os estudantes/professores usem contextos que envolvem aprendizagem conceitual real como veículos para exploração de pedagogias” (FREITAS; VILLANI, 2012, p. 226).

O curso de Licenciatura em Química, como parte desta investigação, consiste em um curso integral, semestral, com duração mínima de oito semestres, e seu principal objetivo é a formação de professores de Química para atuarem na Educação Básica, principalmente no

Ensino Médio. As atividades de ensino do curso “estão divididas em componentes curriculares teóricos e práticos de caráter obrigatório e complementar, prática como componente curricular e estágio supervisionado” (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA, 2016, p. 26), conforme melhor explicitado no tópico que segue.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O estágio curricular supervisionado possui carga horária específica mínima de 420 horas “conforme estabelece a Resolução CNE/CP 02/2015” (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA, 2016, p. 54), distribuídas ao longo de quatro semestres com início a partir do quinto semestre. E “se constitui como espaço-tempo privilegiado na formação acadêmico-profissional dos futuros professores, sendo este articulador de conhecimentos teóricos e práticos adquiridos ao longo do curso de graduação e dos saberes e fazeres necessário à atuação docente crítica e reflexiva” (idem).

Na parte teórica, os estagiários vivenciam experiências de regência por meio do que é denominado de microensino, bem como rodas de conversa, seminários, orientações, leituras de referenciais teóricos e escrita de portfólios. Já em sua dimensão prática, possui dentre seus objetivos a inserção gradativa dos futuros professores na escola de Educação Básica e/ou profissional, por meio de regências e projetos pedagógicos. Naquele contexto, se compreende o campo dos estágios “como espaço para aprendizagem centrada na ação-reflexão-ação pedagógica, que considera a pesquisa como um dos princípios educativos e formadores do professor” (ibidem, p. 56).

A pesquisa sobre o estágio teve abordagem essencialmente qualitativa, como estudo de caso, que se caracteriza pela “compreensão de uma instância singular. Isso significa que o objeto estudado é tratado como único, uma representação singular da realidade que é multidimensional e historicamente situada” (LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 21).

A produção de dados dessa investigação ocorreu por meio de entrevistas semiestruturadas (MINAYO, 2006), de forma individual, gravadas em áudio, e seguidas de transcrição na íntegra da fala de quatro professores, que lecionam os quatro componentes de estágio do curso de Licenciatura em Química na Universidade Federal do Pampa. Para preservar a identidade dos sujeitos da pesquisa e identificá-los no decorrer do texto, atribuíram-se pseudônimos como Docente A, Docente B, Docente C e Docente D. As falas dos sujeitos foram codificadas da seguinte forma seu ‘pseudônimo’ seguido da letra ‘f’ de fragmento e de um ‘nº’ que se refere ao número deste fragmento, ambos foram atribuídos ao longo da leitura da entrevista em análise.

A organização e análise dos dados ancoraram-se na Análise Textual Discursiva (ATD). Segundo Moraes e Galiazzi (2007) a análise abrange três etapas: unitarização, categorização e produção de metatextos. A unitarização consiste no procedimento de fragmentação das

partes que possuem aspectos significativos relacionando ao tema, dando origem às unidades de significados (US). Em seguida, por meio da nucleação dessas unidades de significado agrupam-se aquelas US que possuem semelhanças semânticas, as quais darão origem às categorias emergentes. Por fim, para cada categoria, elaboram-se metatextos, que consistem em textos interpretativos e descritivos.

Na presente investigação, os metatextos empíricos, foram legitimados por meio de afirmações apoiadas em referenciais teóricos no campo da formação de professores. Nesse movimento, pretendeu-se encontrar indícios de respostas à questão de pesquisa: *Com que propósito se defende a gravação de práticas de microensino no contexto dos estágios supervisionados? Que percepções e intenções movem os professores formadores?* Buscou-se identificar e reconhecer como a ferramenta de gravação em vídeo de prática de microensino é concebida e explorada pelos professores sujeitos da pesquisa, bem como as intencionalidades que os movem. Como parte dos resultados, a seguir apresenta-se uma das categorias e suas respectivas “proposições” as quais são afirmativas no sentido poperiano que o termo representa, a fim de produzir argumentos válidos capazes de sustentar cada categoria enunciada (RITTER, 2015). Conforme segue, apresenta-se a categoria “compreensões dos efeitos obtidos por meio do desenvolvimento da prática” por meio de duas proposições.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção, parte dessa investigação é apresentada, com base numa análise qualitativa da fala dos sujeitos pesquisados, que visou identificar e reconhecer suas intencionalidades e compreensões a respeito das gravações em vídeo das práticas microensinos realizados no âmbito teórico-prático dos estágios supervisionados.

Compreensões dos efeitos obtidos por meio do Desenvolvimento da Prática

As proposições que sustentam a presente categoria são constituídas de afirmativas apresentadas por meio de um triplo diálogo entre os dados da pesquisa (US), aportes teóricos e argumentos produzidos pela pesquisadora. Na presente investigação, as afirmações foram legitimadas a partir de metatextos empíricos, com US das falas dos sujeitos, todos apoiados em interpretações de referenciais teóricos no campo da formação de professores.

Proposição 1: A prática de videogravação como exercício de tomada de consciência refere-se mais aos aspectos amplos e gerais da docência.

A partir da fala dos docentes evidencia-se tal tomada de consciência dos estagiários, conforme segue:

(...) tem alguns que comentaram a questão de repetir muitas vezes a mesma palavra, ou a questão de que precisa ser mais direto na proposição (...), a questão da própria aparência ou de como se circula pela sala, de como escreve no quadro, esses aspectos às vezes eles comentam que observaram e eles dizem bem assim “eu preciso melhorar isso” então eles mesmos já se autoavaliaram e já viram o que precisam mudar, o que é muito bom [Docente D.f.12].

(...) percebeu que era muito “boazinha” com os estudantes e que (...) precisava ser mais determinada com a proposição, e isso é fantástico, porque esses licenciandos também já perceberam situações semelhantes, até vícios de linguagem que falam muito durante a aula, alguns “cacoetes”, então eles prestam atenção nisso e eles cuidam para não fazer, nem todos me falaram a respeito porque não foi uma exigência de que eles falassem ou escrevessem a respeito dessa observação do vídeo, mas os que falaram perceberam mudança e cuidaram para que no próximo microensino essas coisas não acontecessem e que se policiaram assim, isso foi fantástico [Docente D.f.03].

Percebe-se, a partir das falas do Docente D, que se reiteram os aspectos da estética, o olhar do licenciando e dos docentes centrado nos saberes da experiência, ou seja, fala, cacoetes, etc. Sadalla e Larroca (2004) discutem que “para não incorrer numa postura meramente utilitarista, pragmatista, voltada simplesmente ao como fazer, será preciso que não se dispense a reflexão sobre o por quê fazer, colocando em questão as finalidades educativas, sociais, políticas, éticas e humanas envolvidas no ato pedagógico” (SADALLA e LARROCA, 2004, p. 432). E que, didaticamente, não se perca de vista os aportes da psicologia da educação, da epistemologia, da metodologia. O que esperar do futuro professor? No início é natural que o olhar esteja situado na própria aparência, mas esses outros aspectos da docência só apresentarão avanços no olhar reflexivo caso se discuta outros parâmetros. Na fala a seguir, o docente A se refere a outros desses aspectos:

(...) eles se analisam no primeiro micro, no segundo eles já melhoram, então alguns erros que eles fizeram no primeiro, alguns equívocos no segundo eles já não fazem, então o micro, no assistir, eles conseguem perceber alguns pequenos deslizes teóricos ou metodológicos que eles fizeram e não irão fazer de novo. Então outra particularidade de se assistir, os que pegam, conseguem fazer é se perceber. Entra a nossa autoavaliação [Docente A.f.16].

DOI: <https://doi.org/10.30705/eqpv.v5i1.2613>

O Docente A já aponta outros domínios necessários à docência, aportes teóricos e da linguagem conceitual. Espera-se, nas práticas de estágio supervisionado relacionado ao vídeo, que sejam feitas discussões acerca do que o olhar reflexivo sobre o vídeo provoca.

A fim de questionar e promover uma crítica fundamental do ensino tradicional é necessário enfocar, nas gravações em vídeo e depois nas discussões com todo o grupo de professores, aspectos especiais de uma aula como o relacionamento professor-aluno, o trabalho em grupo, o tipo de raciocínio que um dado material didático desperta, as concepções espontâneas que aparecem quando os alunos resolvem um problema, a importância de utilizar o erro para a construção do conhecimento (CARVALHO et al., 1998) ou mesmo os preconceitos dos professores. Temos sempre que evidenciar que o ensino é mais do que um conjunto de elementos justapostos, e constitui uma estrutura dotada de uma certa coerência na qual cada um dos elementos vem apoiado pelos restantes (GIL et al., 1998, apud SADALLA; LAROCCA, 2004, p. 73).

Os autores defendem elementos a serem problematizados no decorrer do processo de visionamento dos vídeos, bem como a importância da discussão conjunta. Nas falas a seguir, o docente D relata que percebeu alguns retornos interessantes após o desenvolvimento da prática:

Então quando a gente vê que algo está sendo produtivo para alguém a gente espera que seja para os outros também, por isso que se acredita na revisitação mesmo que não seja cobrada a escrita, porque se os alunos, mesmo os que não comentaram comigo, eles mudaram de algum microensino pro outro, pode ter sido em função disso [Docente D.f.14].

(...) se percebe que eles mudam muito de um microensino para o outro. Então pode ser em função de ter se visto, pode ser em relação a acompanhar os próprios colegas nos seus microensinos e ao mesmo tempo na própria avaliação que a turma fez dele [Docente D.f.07].

O Docente D está se questionando: o avanço percebido foi decorrente da ferramenta em questão ou da experiência de ter vivido o micro do outro? Ou as duas coisas?

Para Vigotski (2007) a internalização é subjetiva e ocorre por meio da “reconstrução interna de uma operação externa” (p. 56), sempre em processos mediados. Dessa forma espera-se que os estudantes desenvolvam, por meio do visionamento das gravações em vídeo de suas aulas ou pelas aulas dos colegas, uma atitude reflexiva sob vários aspectos de maneira geral, mas também dos elementos ‘complexos’ que compõe a atividade docente. Tais aspectos evidenciam a presença do vídeo como artefato mediador, cujas discussões seguem com a próxima proposição.

Proposição 2: O professor, ao contar sua prática, com apoio no vídeo, reconhece a necessidade de repensá-la.

Através das falas dos professores é possível perceber algumas fragilidades quanto ao desenvolvimento da prática de videogravação, como intencionalidade clara e sistemática, porém se evidencia também uma preocupação para melhor explorá-la. Os professores sinalizam como foi se desenvolvendo a escrita dos estudantes mediante os encaminhamentos dados, conforme segue:

[...] escreveram no portfólio já como foi o microensino deles, como foi o planejamento dele, mas não ele se assistindo na posição deles de professores, como se comportaram no microensino, mas não a observação do vídeo [Docente A.f.8].

Na realidade eu não estou conseguindo explorar, para ser explorado acho que pode ser interessante de trabalhar o quanto o vídeo pode ser interessante para os outros [...]. É, na verdade o que falta para mim, professor do estágio, é trabalhar o vídeo novamente, o momento de levar o vídeo [...] e trabalhar com isso, mas também, claro, tem que organizar o planejamento do semestre para poder fazer isso, às vezes as turmas são muito grandes para trabalhar os vídeos de todo mundo [Docente A.f.13].

Nessas falas, o Docente A afirma que as escritas realizadas pelos estudantes abordavam apenas a aula em si e sua elaboração. Em seguida, explica que não conseguiu explorar a prática da forma como gostaria, por não trabalhar o vídeo novamente com os estudantes e reconhece que seria interessante, mas que para que isso fosse possível teria que mudar seu planejamento. As “interações na linguagem, especialmente pelo diálogo, pela leitura e pela escrita, são modos de ampliar e complexificar os conhecimentos e também de desenvolver a inteligência” (MORAES, 2007, p. 29). Dessa forma, o autor defende que a linguagem pode ser entendida como “reconstrução” à medida que tem um importante papel na aprendizagem, razão pela qual o Docente A reconhece a necessidade de realizar a prática de discussão posterior à videogravação da aula. Contudo, seria necessário, segundo ele/ela, criar espaços para o diálogo entre os pares, o que poderia ser feito ao trazer o vídeo novamente para o debate coletivo e interativo. Entendemos que, assim, a escrita no portfólio poderia ganhar novos elementos de discussão à luz de alguns constructos teóricos introduzidos nesses espaços de estudo pós-vídeo.

Na mesma direção, o Docente B também relata algumas de suas percepções:

DOI: <https://doi.org/10.30705/eqpv.v5i1.2613>

[...] As primeiras escritas eu percebi que foi uma visão super geral assim, por exemplo, “trabalhar com o DUA1 é interessante, mas dificulta porque a gente tem dificuldade de ter um olhar sensível com pessoas que possuem deficiência e tal e a Química às vezes é abstrata e a gente não consegue articular” então, entendeu, é uma coisa mais geral, não com relação à prática, eles não se olham eles como professores, eu percebo assim, entende, é uma coisa de como foi fazer e não como foi se enxergar [Docente B.f.14].

[...] é o que está sendo proposto nessa aula, visualizando que não aconteceu esse olhar sensível no primeiro micro, e no segundo agora estou fazendo isso em aula dando orientações através desse material da autoavaliação do micro. [Docente B.f.15].

Mediado pela escrita dos estudantes o Docente B percebe que a mesma manifesta uma visão geral da prática, por meio da qual os estudantes não se enxergavam, da forma esperada, como professores. O que pode estar relacionado com “certo receio de enfrentar algo novo, mas, aos poucos, apoiados pelo grupo, cada sujeito vai se constituindo de modo diferente e como diferente e com entendimentos mais complexos” (BOFF; FRISON; DEL PINO, 2007, p. 76). Deduz-se que entendimentos mais complexos irão acontecer mediante a inserção de meios culturais para tal, a exemplo do que ponderou Imbernón (2011), Fiorentini, Souza-Júnior e Melo (1998), dentre outros.

O professor supracitado reconhece, ainda, que precisa criar espaços nos quais o grupo de estudantes tenha mais interação e diante do que pensa propôs uma aula para realização da autoavaliação, ainda individual e por meio da escrita, com posterior troca em grupo, conforme segue:

[...] eu acho que eles ficam curiosos em perceber aquilo, só que às vezes a correria acadêmica faz com que aquilo vá ficando para depois e para depois. Então se a gente não potencializa e não faça isso em aula talvez isso não aconteça. A gente tem que dar uma parada e pensar no nosso planejamento, porque, por exemplo, isso não estava no meu plano de ensino, eu conceder uma aula para realizar isso, mas eu vi que era necessário, que se fez necessário. Porque eles não realizaram no primeiro momento, então eu acho que surgiu como demanda, porque eu acredito nessa ferramenta como meio de aprendizagem, como instrumento mesmo. Então se a gente não utilizar isso e passar despercebido, a gente não pode só contar com a curiosidade do aluno em querer se olhar, a gente tem que propiciar isso. Porque se eles nunca fizeram isso, eles talvez nem sejam incentivados/motivados a realizar isso. Então a gente tem que de alguma forma dar esse início para eles, encaminhar [Docente B.f.19].

¹ Desenho Universal da Aprendizagem

O Docente B ao sentir a fragilidade dos estudantes refletida na escrita repensou seu planejamento, e dessa forma sinaliza a importância de potencializar o uso da ferramenta também para seu replanejamento, para que se propicie uma maior aprendizagem aos estudantes:

Teve uma aluna que falou “Aí, não gostei de me ver por causa da minha voz, olha o meu jeito meigo” então a pessoa se enxerga com estranheza, mas ao perceber isso parece que ela se autoquestiona “espera aí um professor precisa ter uma postura diferente”, mas só foi possível isso, do meu ponto de vista, porque ela conseguiu se ver, porque no momento que tu está ministrando uma aula tu não consegues te ver, tu está muito preocupado com teu começo, teu desenvolvimento, teu fechamento (...). E ainda mais com o estou dando aula para os meus colegas que sabem mais, ou tanto quanto eu, e para o meu professor ou para os meus professores, que já teve componente do estágio que a gente ministra coletivamente, então mais de um professor, então, imagina [Docente C.f.17].

Tendo em vista que se deve incentivar e encaminhar os estudantes e não apenas contar com a sua curiosidade, Boff, Frison e Del Pino argumentam:

Na perspectiva histórico-social as interações permitem pensar um ser humano em constante construção e transformação, que conquista e confere novos significados e olhares para a vida em sociedade. O desenvolvimento do sujeito ocorre pela intervenção intencional do outro, não como um ser passivo que recebe a informação e sim numa posição interativa, um sujeito que age, retroage e cresce com o outro (BOFF; FRISON; DEL PINO, 2007, p. 78).

Como os autores sugerem, é pela interação dos sujeitos e por meio da intervenção intencional com o outro que os sujeitos se desenvolvem e essa intencionalidade precisa estar clara para quem a propõe. É preciso inserir meios teóricos para discussão da prática, por exemplo. Mas para que isso ocorra é preciso que os professores formadores também tenham tempo/espço para pensar sua prática, assim como discute Lauxen (2016):

[...] pode-se afirmar que a formação contínua do professor-formador deve ser uma preocupação da instituição, a qual deve oportunizar espaço/tempo intrainstitucional para que esse processo ocorra, de forma organizada e sistemática, viabilizando a constante reflexão-crítica na ação, sobre a ação e após a ação, de forma coletiva, envolvendo sujeitos com distintas experiências, articulando teoria e prática. Acredita-se que esse processo contribua para o desenvolvimento da autonomia do professor (LAUXEN, 2016, p. 17).

Corroboram com essa concepção Schnetzler (2010), Santos e Maldaner (2010) e outros, os quais defendem a premissa do professor-pesquisador de sua prática e argumentam que são urgentes e necessárias “ações e programas de formação continuada de formadores, com pesquisa conjunta de professores universitários de Química que atuam nos cursos de licenciatura e a de pesquisadores da área de Educação Química” (SANTOS; MALDANER, 2010, p. 71).

Tal necessidade se mostra pertinente diante da fala do Docente C, que demonstra sua preocupação quanto à forma de mediar esse processo:

O que eu tenho observado desse processo de gravar, se assistir e refletir sobre isso, que a gente precisa aprender a melhor mediar esse processo. (...) é que perguntas eu coloco ou que passos eu sinalizo para esse estagiário, para se autoanalisar. Por que geralmente eles fazem uma análise ainda que superficial especialmente nos primeiros estágios, mas às vezes é de um nível de crítica muito mais elevado deles, do que do próprio professor que está ali olhando a aula (...) eu acho que precisa ainda criar um instrumento que auxilie esse aluno a ele analisar aquela aula do ponto de vista de avaliar, (...) nesse momento que eu acho que precisamos uma melhor organização de como mostrar para esse aluno de forma explícita ali, não mostrar melhor dizendo, como orientar o olhar dele sobre o que ele desenvolveu [Docente C.f.05].

O Docente C reconhece que precisaria aprender a mediar o processo de modo intencionalmente pensado e sugeriu criar um instrumento que orientasse os estudantes no processo de reflexão, autoanálise e autoavaliação. Fernandes (2004), ao desenvolver sua pesquisa, criou questionários na forma de “guias” para os encontros pré e pós-observação das aulas videogravadas, a fim de auxiliar na preparação e reflexão da aula. No decorrer do processo foram feitos quatro questionários, a serem preenchidos por todos, pela professora observada, pelos colegas de estágio e pela orientadora. “Pretendia-se que este fosse uma base de trabalho na preparação da aula, incentivando a troca de ideias e a discussão de estratégias a utilizar” (FERNANDES, 2004, p. 58). Complementa ao dizer que “de facto, os aspectos abordados são os mesmos em ambos, no entanto, no guia pós-videoscopia deve ser indicada uma evidência vista no vídeo que comprove as afirmações feitas” (idem). Logo, afirma que é fundamental a comparação entre as respostas, pois assim é possível perceber até que ponto o registro do vídeo influencia na opinião dos sujeitos.

Conforme afirma Imbernón “o eixo fundamental do currículo de formação de professor é o desenvolvimento da capacidade de refletir sobre a própria prática docente, com o objetivo de aprender a interpretar, compreender e refletir sobre a realidade da docência” (IMBERNÓN, 2011, p. 42). O autor defende que por meio da mudança do “construtivismo para o cognitivismo” a formação passou a não ser mais uma atualização, o

que implica a criação de espaços para participação e reflexão dos sujeitos, inclusive para os formadores.

Percebe-se que o uso da ferramenta da videogravação em práticas de microensino pelos docentes não se mostra como um instrumento de formação/mediação com fins claros e manejo deliberado. Mesmo aspectos mais específicos que compreendem o uso dessa ferramenta intelectual como instância de problematização, significação e exploração dos conteúdos da formação teórica aparecem timidamente explorados. Ainda que se reconheça sua importância, parece não haver um propósito claro quanto ao seu uso junto aos licenciandos, para além da autorreflexão que esperam na escrita do portfólio, e, também, ao potencial do vídeo se atrelado a outras atividades no processo formativo.

Assim sendo, essa pesquisa aponta algumas fragilidades e limitações do uso da ferramenta de gravação de microensino, e reconhece a contribuição e esforço dos professores ao realizarem práticas com o intuito de promover uma formação mais reflexiva aos futuros professores. Dessa forma os próprios docentes reconhecem que necessitam desse (re)planejamento, tanto em termos de intenções quanto de ações, para melhorar o uso da ferramenta de videogravação como mediadora e, portanto, poderem refletir sobre o contexto da realização dessas práticas de ensino com o seu uso deliberado na constituição de professores reflexivos e pesquisadores de suas próprias práticas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa buscou identificar e compreender como a ferramenta de gravação em vídeo de prática de microensino é concebida e explorada pelos professores que lecionam os estágios supervisionados do Curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal do Pampa, bem como as intencionalidades que os movem. A partir dos movimentos realizados na produção, análise e discussão dos dados foi possível reconhecer, e compreender as intencionalidades e a pertinência das gravações como uma ferramenta mediadora formativa na constituição dos futuros professores de Química, com suas potencialidades e fragilidades. Por meio da categoria apresentada reconheceu-se que a ferramenta foi pouco explorada ou analisada nos ensaios realizados pelos professores formadores, pelo que apontaram as falas desses sujeitos. Embora haja um esforço em desenvolver uma prática que envolva um potencial formativo reflexivo, esse é pouco consciente pelos professores, sujeitos da pesquisa, quanto ao manejo e potencial pedagógico e didático dessa ferramenta.

Portanto, defendemos que o vídeo como ferramenta técnica, no sentido vigotskiano da palavra, de mediação no microensino precisa ter objetivos claros e definidos para que se cumpra seu papel formativo e constitutivo da formação docente. Entendemos que as

práticas de ensino quando acompanhadas de gravações e análise das aulas, podem servir tanto para a internalização de conhecimentos e saberes oriundos da docência e de uma determinada Ciência, quanto para o desenvolvimento de habilidades que a prática reflexiva e teorizada que a pesquisa sobre os mesmos, no âmbito do ensino, possibilita. A partir de uma dinâmica mais centrada na epistemologia da prática (TRES; DEL PINO, 2017), os estágios supervisionados nas licenciaturas, conforme previsto na legislação, podem ser um espaço/tempo importante na constituição desse novo perfil de professores egressos dos cursos de formação de professores.

Por fim, a videogravação de práticas de microensino é tema de fundamental importância na formação acadêmico-profissional para o campo da didática e da pedagogia que deve fundamentalmente interpretar este novo contexto de formação de professores, a partir dos estágios supervisionados.

REFERÊNCIAS

- ARRIGO, V. **Estudo sobre as reflexões dos licenciandos em química nas atividades de microensino: Implicações para a formação inicial docente**. 2015. 124f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) - Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática, Londrina, 2015.
- MELLO, E. M. B.; FREITAS, Diana Paula Salomão. Formação Acadêmico-profissional de professores (as). **Formação Docente—Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores**. v. 11, n. 20, p. 195-200, 2019.
- BOFF, E.; FRISON, M.; DEL PINO, J. Formação Inicial e Continuada de professores: o início de um processo de mudança no espaço escolar. In: GALIAZZI, Maria do Carmo et al. (Org). **Construção curricular em rede na educação em Ciências**. Ijuí: UNIJUÍ, p. 69-90, 2007.
- COELHO, S. B. **Microensino, uma alternativa no treinamento de professores em serviço**. Ministério Educação e Cultura, Secretaria de Ensino de 1°. e 2°. Grau, p. 93, 1979.
- CAMPOS, S.; PESSOA, V. Discutindo a formação de professoras e de professores com Donald Schön. In: GERALDI, C. M. G; FIORENTINI, D.; PEREIRA, M. de A. (Org). **Cartografias do trabalho docente: professor(a) - pesquisador(a)**. Campinas: Mercado de Letras/ALB, p. 183-206, 1998.
- DINIZ-PEREIRA, J. E. A formação acadêmico-profissional: compartilhando responsabilidades entre as universidades e escolas. TRAVERSINI, Clarice et al. (Orgs.). **Trajetórias e processos de ensinar e aprender: didática e formação de professores**. 1. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, v. 1, p. 253-267, 2008.
- FERNANDES, S. **Vídeo-formação: uma experiência de videoescopia com professores estagiários**. 2004. 184f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Instituto de Educação de Psicologia, Universidade do Minho, Braga, 2004.

DOI: <https://doi.org/10.30705/eqpv.v5i1.2613>

FIORENTINI, D.; DE SOUZA-JÚNIOR, A. ; MELO, G. Saberes docentes: um desafio para acadêmicos e práticos. In: GERALDI, C. M. G; FIORENTINI, D.; PEREIRA, M. (Org). **Cartografias do trabalho docente: professor (a)- pesquisador(a)**. Campinas: Mercado de Letras/ALB, p. 307-335, 1998.

FORTEZA, M.; DINIZ, R. Grupo de estudo: uma perspectiva de prática crítico-reflexiva na formação continuada de professores. In: NARDI, R.; BASTOS, F. ; DINIZ, R. **Pesquisas em ensino de Ciências: contribuições para a formação de professores** (Org). 5ed. São Paulo: Escrituras Editora, p. 57-77, 2004.

FREITAS, D.; VILLANI, A. Formação de professores de ciências: um desafio sem limites. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 7, n. 3, p. 215-230, 2012.

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. 9ª Ed. São Paulo: Cortez, p. 127, 2011.

LAUXEN, A. **A formação continuada do professor-formador: Saberes da ação docente no diálogo entre pares**. 2016. 159f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências). Instituto de Ciências Básicas da Saúde Departamento de Bioquímica - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas**. São Paulo: EPU, p. 99, 1986.

MINAYO, M. **O desafio do conhecimento**. Pesquisa qualitativa em saúde. 9ª ed. São Paulo: Hucitec, p. 406, 2006.

MORAES, R. Aprender ciências: reconstruindo e ampliando saberes. In: GALIAZI, Maria do Carmo et al. **Construção curricular em rede na educação em Ciências**. Ijuí: Ed Unijuí, p. 19-38, 2007.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. **Análise textual discursiva**. Ijuí: Ed. Unijuí, p. 223, 2007.

ORTALE, F.; MARTINS, R. As miniaulas como instrumento na formação de professores de língua estrangeira. **Estudos Lingüísticos**, v. 36, n. 2, p. 77-84, 2007.

PANSEIRA-DE-ARAÚJO, M.; AUTH, M.; MALDANER, O. Situações de estudo como forma de inovação curricular. In: GALIAZI, Maria do Carmo et al. **A Construção Curricular em rede na Educação em Ciências: uma aposta de pesquisa na sala de aula**. Ijuí: Ed. Unijuí, p. 161-176, 2007.

PAQUAY, L.; WAGNER, M. Competências profissionais privilegiadas nos estágios e na vídeoformação. In: PAQUAY, Léopold; PERRENOUD, Philippe; ALTET, Marquerite; CHARLIER, Évelyne. Formando (org). **Professores Profissionais**. 2ed. Porto Alegre: Revista. Artmed, p. p.135-159, 2001.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e docência**. 5ª ed. São Paulo: Cortez, p. 296, 2010.

RITTER, J. **Processos de recontextualização das compreensões da educação para o século XXI em políticas públicas e práticas educacionais: sentidos e significados para a formação de competências**. 2015. 292f. Tese. (Doutorado em Educação nas Ciências). Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí.

SADALLA, A.; LAROCCA, P. Autoscopia: um procedimento de pesquisa e de formação. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 30, n. 3, p. 419-433, 2004.

SANT'ANNA, F. **Microensino e habilidades técnicas do professor**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, p. 252, 1979.

SANTOS, W.; MALDANER, O. **Ensino de Química em foco**. Ijuí: Ed. Unijuí, p. 368, 2010.

SCHNETZLER, R. Apontamentos sobre a História do Ensino de Química no Brasil. In: SANTOS, Wildson L. P. das; MALDANER, Otavio A. (Org). **Ensino de Química em Foco**. Ijuí: Ed. Unijuí, p. 51-75. 2010.

- SILVA, A.; ATAÍDES, M. O uso de mini-aulas como ferramenta no processo de formação do aluno-professor. In: III ENCONTRO DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO (EDIPE). **Anais**. Anápolis: Viera, 2009.
- TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 14^a ed. Petrópolis, RS: Vozes, p. 244, 2002.
- TARDIF, M.; GAUTHIER, C. O professor como “ator racional”: Que racionalidade, que saber, que julgamento? In: PAQUAY, L. et al. (org). **Formando professores profissionais**: Quais estratégias? Quais competências? 2^a ed. São Paulo: Artimed Editora LTDA, p. 186-210, 1998.
- TRES, L.; DEL PINO, J. Pressupostos Político-Pedagógicos para a Formação Docente em Química. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**. 17(3), p. 773–802, 2017. Disponível em <<https://seer.ufmg.br/index.php/rbpec/article/viewFile/3050/7927>> último acesso em: 15 set. 2020.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Projeto pedagógico do curso Licenciatura em Química**. Bagé: UNIPAMPA. 2016. Disponível em: <<http://cursos.unipampa.edu.br/cursos/licenciaturaemquimica/projeto-pedagogico-do-curso/>> Último acesso em: 10fev de 2020.
- VIGOTSKI, L. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 7^a Ed. São Paulo: Martins Fontes, p. 182, 2007.

RESUMO

Esse estudo, como parte de pesquisa de mestrado, objetivou identificar e reconhecer como a ferramenta de gravação em vídeo de práticas de microensino é concebida e explorada pelos professores formadores que lecionam os estágios supervisionados do curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal do Pampa, bem como as intencionalidades que os movem. Os procedimentos metodológicos de produção de dados consistiram em entrevistas semiestruturadas com os professores de estágio supervisionado do curso, e a análise dos dados seguiu os passos da Análise Textual Discursiva de Moraes e Galiazzi (2007). A partir da categoria emergente “compreensões dos efeitos obtidos por meio do desenvolvimento da prática”, se evidenciou que os docentes ainda não possuem clareza teórico-metodológica quanto à finalidade das gravações da prática de microensino articulada ao seu uso como ferramenta mediadora.

RESUMEN

Este estudio, como parte de una investigación de maestría, tuvo como objetivo identificar y reconocer cómo la herramienta de grabación de videos de prácticas de micro enseñanza es diseñada y explorada por los formadores de docentes que imparten las prácticas supervisadas en la carrera de Química de la Universidad Federal do Pampa, así como las intenciones que los mueven. Los procedimientos metodológicos para la producción de datos consistieron en entrevistas semiestruturadas con los profesores en prácticas supervisadas del curso, y el análisis de datos siguió los pasos de la Análisis Textual Discursiva de Moraes y Galiazzi (2007). A partir de la categoría emergente “entendimientos de los efectos obtenidos a través del desarrollo de la práctica”, se evidenció que los docentes aún no tienen claridad teórico-metodológica en cuanto al propósito de las grabaciones de la práctica de la micro enseñanza articulada para su uso como herramienta mediadora.