



O USO DA VÍDEO-FORMAÇÃO NO CONTEXTO DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA

Francieli Martins Chibiaque¹ (PG)*, Jaqueline Ritter¹ (PQ). (francieli_dp@hotmail.com)

Universidade Federal do Rio Grande - FURG.

Palavras-chave: microensino, gravação, vídeo-formação.

Área temática: Formação de Professores

Resumo: Apresentam-se resultados parciais de um estudo que objetivou identificar e compreender como a ferramenta de gravação em vídeo de prática de microensino é concebida e explorada nos espaços de graduação do curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal do Pampa. Realizaram-se os procedimentos metodológicos por meio de entrevistas semiestruturadas com professores de Estágio Supervisionado do curso, e análise segundo a Análise Textual Discursiva de Moraes e Galiazzi (2007). Até o presente momento, a categoria emergente, *intencionalidades da vídeo-formação* evidencia que os docentes ainda não possuem clareza quanto a finalidade da prática e manejo da ferramenta.

INTRODUÇÃO

O tema da formação de professores é um tema emergente em todos os espaços, de formação inicial e continuada, com vistas às novas necessidades educativas do atual contexto sócio-histórico. Neste sentido a presente pesquisa, em construção, objetiva identificar e compreender como a ferramenta de gravação em vídeo de prática de microensino é concebida e explorada nos espaços de graduação do Curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal do Pampa.

A intenção de pesquisa surge após cursar os Estágios Supervisionados do presente curso, por meio de práticas denominadas microensino, as quais consistem em miniaulas desenvolvidas pelos acadêmicos no âmbito das aulas teóricas desse componente curricular. Para interpretar tais práticas, gravadas em vídeo, 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?

Para a produção de dados, realizaram-se entrevistas semiestruturadas com os quatro professores formadores do referido Curso. Metodologicamente procedeu-se a análise do corpus por meio da Análise Textual Discursiva segundo Moraes e Galiazzi (2007), a qual consiste na unitarização, categorização e produção de metatextos. Através desse processo, produziram-se três categorias, que se encontram em fase de desenvolvimento, no programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências da Universidade Federal do Rio Grande, Brasil. Neste trabalho, apresenta-se a categoria *intencionalidades da vídeo-formação*, por meio da proposição: A vídeo-gravação é concebida como meio de Avaliação.

REFERENCIAL TEÓRICO

De acordo com Boff, Frison e Del Pino (2007) para enfrentar as demandas e mudanças impostas pela velocidade do avanço científico e tecnológico, é necessária a formação de um professor com um novo perfil. Imbernón (2011) afirma que para um novo perfil profissional da educação, a renovação da instituição educativa requer



uma redefinição importante da profissão docente, onde se assumam novas competências profissionais quanto ao conhecimento pedagógico, científico e cultural.

Para Ritter-Pereira (2011) a constituição do sujeito professor, a partir da abordagem histórico-cultural de Vigotski, acontece através da problematização dos conhecimentos e saberes de professor e no exercício da autonomia que decorrem das interações sociais internalizadas ao longo da vida e da prática docente. Para Moraes (2007) as interações na linguagem, especialmente pelo diálogo, pela leitura e pela escrita, são modos de ampliar e complexificar os conhecimentos.

Nessa perspectiva, alguns autores (PAQUAY e WAGNER, 2001; ORTALE e MARTINS, 2007) defendem a utilização do vídeo, em prática de microensino, considerando que essa ferramenta auxilia na avaliação e reflexão sobre a prática pedagógica desenvolvida. Em outros termos, ressalta-se a potencialidade da 'vídeo-formação', já que esta permite a percepção de várias concepções sobre a formação/constituição docente, ainda pouco consciente no contexto da formação inicial. O microensino consiste em uma miniaula com tempo reduzido, em geral de 20 minutos, e visa promover a reflexão bem como desenvoltura do estagiário frente a uma turma. Para tal, simula-se uma aula em que os professores e demais colegas, inicialmente colocam-se como alunos. Após a apresentação ocorre o momento de discussão e análise e, por vezes existe a oportunidade de reapresentação da aula (ORTALE, MARTINS, 2007; DA SILVA, ATAÍDES, 2009).

Em estudo recente, realizou-se uma busca sobre o tema em pesquisa: gravações em áudio e/ou vídeo no contexto de formação de professores, nos Anais dos últimos três anos do Encontro Nacional de Ensino de Química (ENEQ) e nas últimas três edições da revista Química Nova na Escola (QNESE), sendo ambos considerados de impacto para o ensino de química no Brasil. Percebeu-se que apenas 29 trabalhos dos 1.323 trabalhos analisados abrangem entre suas palavras-chaves e resumos gravações em áudio e/ou vídeo. Destes, apenas 10 discutem os vídeos no sentido da formação docente, o que nos leva a argumentar sobre a necessidade e relevância de investigar o vídeo como uma ferramenta mediadora na formação inicial de licenciandos em química.

METODOLOGIA

A presente pesquisa é de cunho qualitativo e interpretativo e se caracteriza como estudo de caso, na perspectiva de interpretação em contexto (LÜDKE; ANDRÉ, 1986). Para a produção de dados, utilizaram-se entrevistas semi-estruturadas (MINAYO, 2006) com quatro professores, sujeitos da pesquisa, que lecionam o componente Estágio Supervisionado do curso de Química Licenciatura na Universidade Federal do Pampa. Os estágios supervisionados abrangem quatro componentes curriculares: Estágio Supervisionado: I, II, III e IV. As entrevistas com os sujeitos da pesquisa foram gravadas em áudio e seguidamente transcritas.

A organização e análise do material empírico seguiram a metodologia da Análise Textual Discursiva (ATD). Segundo Moraes e Galiuzzi (2007) a análise abrange três etapas: unitarização, categorização e produção de meta-textos. A unitarização consiste em procedimentos de nucleação onde se fragmenta as partes importantes do corpus que darão origem a unidades de significados (US). Estas, por sua vez, são agrupadas por semelhanças semânticas às quais darão origem às



categorias emergentes. Por fim, para cada categoria, elaboram-se os metatextos que consistem em textos interpretativos e descritivos.

Para realizar a unitarização do corpus de análise (entrevistas), procedeu-se a leitura minuciosa das quatro entrevistas as quais tiveram tempo aproximado de 25 a 35 minutos. Atribuíram-se nomes fictícios para resguardar a identidade dos professores, sujeitos desta pesquisa. A seguir, apresenta-se uma das categorias que emergiram deste estudo.

INTENCIONALIDADES DA VÍDEO-FORMAÇÃO

Proposição: A Vídeo-gravação é concebida como meio de Avaliação

Alguns autores como Paquay e Wagner (2007) defendem a utilização do vídeo, em prática de microensino, considerando que essa ferramenta auxilia a avaliação e reflexão sobre a prática pedagógica desenvolvida. Em outros termos, ressalta-se a potencialidade da 'vídeo formação', já que esta permite a percepção de várias concepções sobre a formação/constituição docente, ainda pouco consciente no contexto da formação inicial.

O Docente 1 relata a ideia inicial da prática: Nessa experiência a ideia era vídeo formação, *então a gente ia filmar, além de nós avaliarmos, os alunos iam se avaliar, [...] eu não estou conseguindo fazer, mas essa era proposição inicial da vídeo formação. [Docente 1.f.10]*. Segundo o docente, a intencionalidade era vídeo formação, embora o Docente 1 reconheça que a prática desenvolvida é auxiliar na avaliação dos alunos. E também argumenta *[...] talvez eu deva cobrar mais essa vídeo formação que eles avaliem o vídeo que ele está [Docente 1.f.07]*.

Questiona-se, afinal 'o que é para o docente a vídeo-formação?' parece que a reflexão sobre a vídeo-formação ainda fica condicionada ao processo de avaliação e atribuição de uma nota.

Então às vezes o aluno [...] se avalia porque é vídeo formação, **mas na maioria dos casos ele não se avalia**. Então a gente além de avaliar no horário do micro ele **serve para a gente avaliar posteriormente**, então nós temos uma ficha de avaliação do microensino e a ficha da avaliação, pelo menos eu, eu coloco pontuação após assistir novamente o acadêmico apresentando [...]. Então eu faço até algumas anotações na aula, mas não consigo, a gente tem que se organizar o pensamento e ver a sequência início, meio e fim. Então tem uns pontos que a gente avalia de acordo com **a sequência que o acadêmico adotou, conceitual, metodológica**. Então eu assisto uma ou duas vezes depois para ter certeza daquilo que foi avaliado a partir da ficha de avaliação. [Docente 1.f.04] (*grifo autora*)

Eu uso como avaliação, porque no momento [...] eu tenho uma tabela de alguns aspectos a serem observados durante o microensino, só que às vezes tu está acompanhando o microensino e tu não presta tanto atenção em todos os detalhes. Aí sim eu volto, **vejo o vídeo do microensino e consigo apontar esses aspectos. É uma forma para avaliar o estudante e para ele mesmo se auto-avaliar**, de certa forma, e melhorar o desempenho como professor. [Docente 4.f.11] (*grifo autora*)

Segundo os docentes a prática de microensino filmado é um dos elementos avaliativos das atividades desenvolvidas no estágio supervisionado. Assim, os docentes dizem possuir fichas de avaliação para avaliar o desempenho dos alunos segundo alguns critérios e que nem sempre conseguem fazer em tempo real. Nesse sentido, o vídeo serve como 'auxiliar' no processo de avaliação dos estagiários, pois



permite aos professores rever as cenas da aula e preencher 'adequadamente' suas fichas avaliativas, com maior riqueza de detalhes. Pereira (1998) ao discutir aspectos da avaliação sinaliza:

O ensino e a avaliação têm relação com a influência facilitadora e não restritiva sobre as oportunidades para os alunos manifestarem e desenvolverem suas qualidades. A aprendizagem é considerada como a produção ativa de significados e a avaliação se refere às qualidades da mente que se manifestam nos resultados da aprendizagem. (PEREIRA, 1998, p. 169)

[...] pensar a avaliação como finalidade prospectiva, com vistas à intervenção necessária ao acompanhamento do grau de evolução das capacidades humanas em desenvolvimento, permanece como desafio que antes precisa ser enfrentado. Nesse sentido, a compreensão de educação como processo de intervenção/mediação, segundo a abordagem histórico-cultural com base em Vigotski (2001), pode ser um bom começo (RITTER; MALDANER, 2013, p. 3025).

Para Pereira (1998) a avaliação deve ser vista como facilitadora na aprendizagem, frente à "produção ativa" dos alunos e de seus significados. Ritter e Maldaner (2013) defendem a avaliação por meio de intervenção e mediação do professor, a fim de auxiliar na evolução e desenvolvimento dos alunos. Contudo, ainda que os docentes demonstrem que de certa forma realizam intervenções, pois ao visualizar no vídeo aspectos significativos retornam aos alunos, parece que a vídeo gravação ainda tem pouco sentido como vídeo formação. Para o docente que segue este sentido parece estar mais apropriado.

Então em alguns casos a gente consegue dar um feedback mais que imediato, na hora que o aluno apresentou a gente já fala "olha tu usou muito tempo da tua aula para registrar no quadro" e o aluno as vezes não se da conta disso então a gente diz, então quando tu te auto analisar no micro, na gravação tu olha quanto tempo tu ficou registrando no quadro e quanto tempo tu usou para ensinar o objeto dessa tua aula, são coisas que a gente vai fazendo com o uso da gravação também. [Docente 3.f.06] (*grifo autora*)

Segundo o Docente 2 existe o momento de discussão da aula em sala de aula, e neste caso a filmagem é interessante e formativa, pois possibilita ao docente identificar modos de agir do estagiário e indicar para ele também se perceber mediado pelo seu olhar diretivo. *Mas realmente na hora da avaliação que a gente re-olha e revê é interessante, porque podem surgir outras coisas sim para a gente comentar. [Docente 3.f.12].* Nessa concepção, a filmagem propicia além do aspecto avaliativo para o docente, um novo olhar, com novas percepções sobre a aula e que podem ser explorados e problematizados com os alunos. Nesse sentido, Hoffmann discute o que diferencia a avaliação positivista da mediadora.

[...] se introduzimos a problemática do erro numa perspectiva dialógica e construtivista, então o erro é fecundo e positivo, um elemento fundamental à produção de conhecimento pelo ser humano. A opção epistemológica está em corrigir ou refletir sobre a tarefa do aluno. Corrigir para ver se aprendeu reflete o paradigma positivista da avaliação. Refletir a respeito da produção de conhecimento do aluno para encaminhá-lo à superação, ao



"EDEQ - 37 anos: Rodas de formação de Professores no Ensino de Química."

enriquecimento do saber significa desenvolver uma ação avaliativa mediadora. (HOFFMANN, 1994, p. 57)

Para a autora a avaliação mediadora, a fim de superar o modelo de avaliação positivista, é aquela em que o professor encaminha o aluno para a superação de algum suposto erro, ao invés de apenas apontá-lo. A partir das falas dos professores do estágio, se reconhece que existe um esforço, em utilizar as gravações em vídeo, para auxiliar na avaliação dos alunos e mediar o processo de reconstrução do conhecimento dos estagiários, embora se reconheça distintas concepções tanto acerca da avaliação quanto da ferramenta em uso como instrumento de avaliação.

Nesse ínterim, os docentes também demonstram em suas falas aspectos semelhantes e divergentes quanto à avaliação positivista e/ou mediadora, como segue:

[...] como uma ferramenta "há isso fica registrado fica como controle, se eu tiver que reprovar o aluno tu tens o recurso" não, não é esse potencial [...]. O potencial é acho que é que nem a gente sempre diz o estágio o foco é a aula. E a aula é cheia de elementos tanto metodológicos, avaliativos, de abordagem conceitual, sentimental e tudo. **Então como a aula é o foco ela precisa de registros** e a gente coloca registros, porque, a gente coloca mais de um. **Primeiro esse da gravação, mas o aluno tem que fazer o plano de aula, para além desses dois ainda tem o portfólio que é a retomada da aula e a reflexão sobre aquilo que se fez naquele momento.** [Docente 3.f.11] (*grifo autora*)

E às vezes, eu enquanto professora, assisto novamente alguns vídeos, desses microensinos, **para ver justamente esse avanço do licenciando nos microensinos.** Do primeiro microensino para o segundo. Então se eu tenho os dois fica mais fácil para fazer uma avaliação, de ver o quanto ele avançou, **não comparando com os outros, comparando com ele mesmo.** E aí sim eu posso comentar normalmente eu anoto alguns aspectos e aí eu comento na aula [...]. É um aspecto também de visitar para mim, enquanto professora, **avalio aquelas aulas e trago isso para ser discutido na sala de aula, afinal de contas é formação de professores.** [Docente 4.f.09] (*grifo autora*)

O Docente 3 afirma que a gravação possui um viés para além da avaliação, como ferramenta que permite por meio do registro retomar a aula e refletir sobre ela. Já o Docente 4 sinaliza que assiste aos vídeos para fins avaliativos, e compara o desenvolvimento do aluno nas aulas apresentadas, o que posteriormente possa ser discutido com os estagiários. Hoffmann ao discutir a avaliação mediadora dá indícios de como tornar a avaliação sob o pressuposto mediador.

[...] o acompanhamento do processo de construção de conhecimento implica favorecer o desenvolvimento do aluno, orientá-lo nas tarefas, oferecer-lhe novas leituras ou explicações, sugerir-lhe investigações, proporcionar-lhe vivências enriquecedoras e favorecedoras à sua ampliação do saber. [...]. Significa, sim, responsabilizar-se pelo seu aprimoramento, pelo seu "ir além". De forma alguma é uma relação puramente afetiva ou emotiva; significa uma reflexão teórica sobre as possibilidades de abertura do aluno a novas condutas, de elaboração de esquemas de argumentação, contra-argumentação, para o enfrentamento de novas tarefas. (HOFFMANN, 1994, p. 57) (*grifo autora*)



De acordo com Hoffman é necessário problematizar os conhecimentos dos alunos e orientá-los no processo de reconstrução de seus conhecimentos e esse aspecto ainda parece frágil conforme se percebe nas falas dos docentes. Pois através de seus argumentos sinalizam que esperam que os alunos reflitam sobre as suas aulas através do vídeo, porém não demonstram apresentar os subsídios sobre os quais a avaliação assuma uma perspectiva mediadora e prospectiva (RITTER, MALDANER, 2013) demonstrando assim que se responsabilizam pela reflexão teórica dos alunos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio desta categoria, foi possível perceber que o processo de desenvolvimento de gravações em vídeo na prática de microensino, no contexto dos estágios supervisionados da Licenciatura Química, teve por objetivo potencializar a prática de microensino, no contexto acadêmico. A partir da presente pesquisa evidencia-se que os docentes ainda não possuem clareza quanto à finalidade da prática e manejo da ferramenta. Assim, em suas falas, até o presente momento, fica explícito apenas o uso da ferramenta como auxiliar no processo de avaliação dos alunos bem como expectativa de auto-avaliação dos alunos mediante escrita no portfólio. Aspectos mais específicos que compreendem o uso dessa ferramenta intelectual, como instância de problematização, significação e exploração dos conteúdos da formação teórica não foram identificados. Ou seja, as evidências são de que os mesmos ainda carecem de serem reconhecidos e explorados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOFF, Eva Teresinha de Oliveira; FRISON, Marli Dallagnol; DEL PINO, José Cláudio. **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, 2007. p. 69-90.

CHIBIAQUE, Francieli Martins. **Micro Ensinos na Formação Inicial de Professores de Química da Unipampa: Dilemas e Aprendizagens Sobre ser Professor.** Monografia (Graduação em Química Licenciatura). 2015. 60f. Universidade Federal do Pampa, Bagé.

HOFFMANN, Jussara Maria Lerch. **Avaliação mediadora: uma relação dialógica na construção do conhecimento.** In: *Avaliação do rendimento escolar.* São Paulo: FDE, 1994. p. 51-9.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza.** Tradução Silvana Cobucci Leite. 9 ed. São Paulo: Cortez, 2011. (Coleção questões da nossa época ; v. 14).

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas.** São Paulo: EPU, 1986.



Universidade Federal do Rio Grande (FURG)

Escola de Química e Alimentos (EQA)

Curso de Química - Licenciatura

"EDEQ - 37 anos: Rodas de formação de Professores na Educação Química."

MINAYO, Maria. C. **O desafio do conhecimento**. São Paulo: Hucitec, 2006.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise textual discursiva**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2007.

ORTALE, Fernanda; MARTINS, Raul Aragão. **As miniaulas como instrumento na formação de professores de língua estrangeira**. Estudos Linguísticos. XXVI(2), maio-agosto, 2007. p. 77-84.

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

PEREIRA, Elisabete Monteiro de Aguiar. **O professor como pesquisador: O enfoque da pesquisa-ação na prática docente**. 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, 1998. p. 153-181.

RITTER, Jaqueline; MALDANER, Otavio Aloisio. **Avaliação como processo de intervenção pedagógica**. Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas, n. Extra, 2013. p. 3024-3028.

RITTER-PEREIRA, Jaqueline. **Os Programas de Ensino de química na Educação Básica na compreensão e prática de professores**. 2011. 179f. Dissertação. (Mestrado em Educação nas Ciências). Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí.

SILVA, Arlete Mendes da; ATAÍDES, Marcos Augusto Marques. **O uso de miniaulas como ferramenta no processo de formação do aluno-professor**. III EDIPE- Encontro de Didática e Prática de Ensino, 2009. p.1-6