

A POTÊNCIA DO SEMINÁRIO NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES/AS

THE POTENCY OF THE SEMINAR IN THE INITIAL TRAINING OF TEACHERS

 <http://orcid.org/0000-0003-2403-7513> Fernanda Monteiro Rigue^A

 <https://orcid.org/0000-0002-4018-6749> Tascieli Feltrin^B

 <https://orcid.org/0000-0002-3555-8026> Tiago Amaral Sales^C

^A Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Ituiutaba, MG, Brasil

^B Antonio Meneghetti Faculdade (AMF), Recanto Maestro, RS, Brasil

^C Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Ituiutaba, MG, Brasil

Recebido em: 28 10 2023 | **Aceito em:** 10 06 2024

Correspondência: Fernanda Monteiro Rigue (fernanda_rigue@hotmail.com)

Resumo

As escolhas didáticas realizadas para a formação de professores/as podem contribuir significativamente para a construção de pilares ao futuro profissional docente e possibilitar experiências diversas com o conhecimento que o auxiliem a enfrentar as demandas neoliberais que acam a docência. Prioriza-se abordar a utilização do seminário, não apenas como recurso educacional aos docentes, mas como potencializador de protagonismo, reflexão e autonomia na seleção dos materiais e conteúdos. Visando reunir concepções de licenciandos/as em química acerca da elaboração de seminários como instrumento avaliativo. Nesse caso, os/as discentes foram cativados/as a tecer os processos históricos de produção de determinados conhecimentos químicos, a saber: ácidos e bases; estequiometria e equilíbrio químico.

Palavras-chave: Formação de professores; didática; seminário; formação inicial; metodologia do ensino.

Abstract

The didactic choices made for the training of male and female teachers can significantly contribute to the construction of pillars for the future teaching professional and at the same time enable different experiences with knowledge that help them to face the neoliberal demands that accrue teaching. In this study, priority is given to addressing the use of the seminar, not only as an educational resource for teachers, but as a catalyst for protagonism, reflection and autonomy in the selection of materials and contents. This study aims to bring together conceptions of undergraduate students in chemistry about the development of seminars as an evaluation tool. In this case, the students were captivated to weave the historical processes of production of certain chemical knowledge, namely: acids and bases; stoichiometry and chemical equilibrium.

Keywords: Teacher training; didactic; seminar; Initial formation; teaching methodology.

Introdução

A área da formação de professores e professoras pode contribuir significativamente para a construção de pilares ao futuro profissional docente e possibilitar ao mesmos experiências diversas com o conhecimento e com o público em geral. É, neste momento de



2024 **Rigue; Feltrin; Sales**. Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons Atribuição Não Comercial-Compartilha Igual (CC BY-NC- 4.0), que permite uso, distribuição e reprodução para fins não comerciais, com a citação dos autores e da fonte original e sob a mesma licença.

constituição do professorado que os sujeitos aprenderão acerca do ofício de ensinar, das particularidades e complexidades que permeiam a vida humana e a sociedade. Percebe-se, assim, a importância de que a classe docente se forme continuamente, justamente pois “A formação de licenciados em química, em sua quase totalidade, valoriza a formação técnica na área científica, expressa por boas notas nas disciplinas, e considera isso condição para um bom desempenho como professor em sala de aula” (RIGUE, 2017, p. 120). Dentre as possibilidades de formação docente, podemos destacar a inicial e a continuada. A inicial ocorre durante o curso superior na modalidade de licenciatura, já a continuada permeia os trajetos de professores e professoras após concluírem a graduação em suas respectivas áreas, ao se especializarem, pós-graduarem e também aprendendo através de palestras, cursos e da própria prática. Nesta investigação, direcionamos o nosso foco à formação inicial de professores, através de experiências na licenciatura. Durante a formação inicial de professores/as, muito se pode aprender, desenvolvendo diferentes saberes e dimensões inerentes ao processo educacional. Isso porque, como escrevem Kastrup e Caliman (2023), a partir da leitura de Tim Ingold, “[...] educar é tornar o mundo presente, de modo que crianças e adultos, conjuntamente, possam “comunar”, “corresponder”, variando e produzindo conhecimento de forma responsiva e responsável. E este é um trabalho sobre a atenção” (p. 36).

Por exemplo, a participação em práticas orais, também conhecidas como seminários, nas disciplinas da licenciatura pode contribuir para a maior aproximação dos/as estudantes com o objeto a ser exposto em tais propostas didáticas e uma maior familiarização com a prática da exposição de conhecimento a um público. O trabalho com elaboração e apresentação de seminários consiste, sumariamente, em expor um conteúdo ou a sistematização de um conteúdo/material a determinado público, utilizando ou não recursos de mídia. De acordo com Cunha (2019, p. 87):

Os seminários, referem-se a uma estrutura dinâmica de trabalho que envolve grandes etapas, como a pesquisa de um tema, que implicará em saber ler, pesquisar, localizar informações, perceber pressupostos, analisar, fazer sínteses, aplicar conceitos, mobilizar recursos, e finalmente a socialização de toda essa produção.

O seminário é considerado um gênero textual oral, o qual está presente nas diversas etapas da formação acadêmica, desde o ensino até a apresentação de resultados e relatórios de pesquisa, sendo por isso uma oportunidade de preparação aos estudantes como também uma estratégia educacional que busca tanto motivar o estudo profundo de um tema, quanto avaliar

a autonomia e a criatividade dos/as estudantes em sua apresentação. Campos (2008) sugere que o seminário também é “[...] forma de trabalho em grupo (...) como técnica de ensino socializante” (p.8) e, “[...] representa uma estratégia de ensino que deveria favorecer a interação entre os alunos e, assim, contribuir para a aprendizagem” (GOULART, 2005, p. 12). Já Severino (2002) sinaliza que “O objetivo do seminário é levar todos os participantes a uma reflexão aprofundada de determinado problema, a partir de textos e em equipe” (p. 63), contudo, Goulart (2005) escreve que o seminário é pouco considerado pela escola e o sistema educacional. Crochick (2021) aponta que a forte presença do imaginário neoliberal na escolarização favorece a individuação, bem como a concomitante regressão psíquica, expressando a dominação de poucos sobre muitos. Logo, é preciso tensionar e combater práticas formativas na escola que privilegiem formações individualistas, competitivas, meritocráticas, que não permitem pensar em comunidade e coletividade. O seminário, portanto, não serve apenas como recurso educacional aos docentes como também possibilita aos estudantes momentos de protagonismo, reflexão e senso de comunidade na seleção dos materiais e conteúdos, além de ampliar a percepção de suas habilidades interpessoais diante da necessidade de cativar um público e se expor.

O presente estudo visa reunir concepções de licenciandos/as em química acerca da elaboração de seminários como instrumento avaliativo. Nesse caso, os/as discentes foram cativados/as a tecerem os processos históricos de produção de determinados conhecimentos químicos, a saber: ácidos e bases; estequiometria e equilíbrio químico. Quanto ao processo de elaboração dos seminários é importante considerar que ele se tratava de uma estratégia de avaliação utilizada como instrumento avaliativo de uma disciplina obrigatória, a qual foi minuciosamente compartilhada e esclarecida com todos/as os/as discentes durante os momentos de aula (conteúdos temáticos; possíveis formas de organização e/ou composição; estilos que poderiam ser adotados para dizer o que precisava ser dito (GOULART, 2005). O seminário precisaria ser construído em grupos, o que oportunizaria aos mesmos a chance de viver uma experiência avaliativa em comunidade.

Para tal investigação, utilizou-se como instrumento de coleta de dados um questionário composto por dezesseis questões abertas e fechadas sobre a experiência de estudantes com a elaboração de seminários em uma disciplina obrigatória do curso. A pesquisa se classifica como do tipo Pesquisa de Campo Descritiva (BEST, 1972 p. 12-13 *apud* MARCONI; LAKATOS, 2012, p. 6) ou Estudo Descritivo (SELLTIZ *et al*, 1965, p. 61-62 *apud* MARCONI; LAKATOS, 2012, p. 6), de abordagem qualiquantitativa. Quanto à teoria de

análise utilizar-se-á a análise de conteúdo interpretativa de acordo com Ferreira e Loguencio (2014).

Inspirações teóricas

Como base teórica buscou-se reunir pesquisas cujo foco esteja concentrado na utilização do seminário como ferramenta ou estratégia educacional. A seguir, apresenta-se resultados de investigações e conhecimentos relevantes sobre a temática e suas contribuições para a área da formação de professores/as e o ensino. Cunha (2019, p. 87), em pesquisa direcionada a verificar a eficácia da utilização de seminários como estratégia formativa, na perspectiva de educadores/as, conclui que alguns fatores como a presença, a motivação e a afetividade por parte dos/as docentes interferem positivamente na eficácia da utilização do seminário como metodologia de ensino. Assim, percebe que a ausência desses fatores impacta negativamente no desenvolvimento de seminários pelos discentes:

A presença afetiva e efetiva do professor como facilitador é muito importante em todo o processo, sua presença deve estimular a construção do conhecimento, através de um processo dialético, confrontando posturas e opiniões. É da responsabilidade do educador envolver toda a turma nas dinâmicas e apropriações do saber. Possibilitar o ensino e a aprendizagem através de seminários é uma estratégia que prepara para o mundo adulto, da comunidade científica e cultural, no qual a maturidade se expressará no compromisso consciente, autônomo, crítico e criativo na construção de uma sociedade verdadeiramente inclusiva, na qual as diferenças sejam respeitadas, defendidas e promovidas (CUNHA, 2019, p. 87).

Ferraro e colaboradores (2014), em pesquisa realizada com discentes do curso técnico integrado em química, buscaram verificar a eficácia do seminário como estratégia de ensino na disciplina de Química Orgânica na perspectiva de metodologias inovadoras. Emergiu do estudo o desenvolvimento de inúmeras competências e habilidades pelos estudantes, como a criatividade, a proatividade e aprendizagem significativa, ou seja, “Neste tipo de trabalho o docente deixa de ser um mero transmissor de conteúdo e passa a ser um mediador no processo formativo” (FERRARO *et al.*, 2014, p. 169). Paz, Nascimento e Silva (2016) buscaram junto a professores/as e coordenadores/as de cursos de ensino superior conhecer e mapear os usos do seminário como estratégia de ensino. Movidos pela pergunta de pesquisa ‘De que forma o seminário está sendo utilizado no processo de ensino e de aprendizagem no ensino superior?’, concluíram que sua utilização abrange uma rede complexa de funções, com destaque à promoção do desenvolvimento global dos estudantes e à avaliação.

[...] é possível perceber que o uso do seminário revela-se bastante complexo e constitui-se como um importante recurso dentro da sala de aula. (...) a necessidade de realizar o seminário como um instrumento que proporciona a possibilidade de

desenvolvimento global do aluno, quando relatam como aspectos importantes: o desenvolvimento da prática da oratória nos alunos, aprofundamento dos temas, desenvolvimento do senso crítico e espírito de equipe, ampliação da autonomia do aluno e melhoria no aprendizado. (...) É importante destacar que o professor possui autonomia para decidir os critérios de avaliação e a forma como o seminário vai ser conduzido (PAZ; NASCIMENTO; SILVA, 2016, p. 12).

Goulart (2005), em pesquisa de Estudos da Linguagem, foca no campo das práticas orais na escola de Ensino Fundamental, mais especificamente, a atividade de seminário e o gênero exposição oral nas aulas de Língua Portuguesa. Embora não tenha um objetivo centrado na formação de professores/as, elenca dimensões e reflexões pertinentes que contribuem para a elaboração da presente pesquisa “[...] a exposição a variadas atividades e gêneros, como o seminário e a exposição oral (...) significa a possibilidade de exercitar e desenvolver sua competência comunicativa e suas habilidades narrativa e expositiva (...)” (GOULART, 2005, p. 49). Nesse aspecto, é crucial que quando for proposta essa atividade “[...] o professor deve ter clareza de que está propondo uma interação ativa entre ele e os alunos, entre os alunos e as fontes de conhecimento e entre alunos expositores e a plateia” (GOULART, 2005, p. 80). Entendimento que denota uma vivência complexa, plural e diversificada que convida todos/as os/as participantes para pensar junto. Com base nesse empreendimento, considera-se que o seminário pode ser horizonte de protagonismo estudantil. Eis, então, a necessidade de investigar modos de seu uso e suas potencialidades inventivas na formação inicial docente, intento desta investigação.

Metodologia

O presente estudo, de abordagem quali-quantitativa (DENZIN; LINCOLN, 2006), reúne concepções de licenciandos/as acerca da elaboração de seminários, implicados em tecer os processos históricos de produção do conhecimento químico. Utilizou como instrumento de coleta de dados um questionário composto por dezesseis questões abertas e fechadas sobre a experiência de estudantes com a elaboração de seminários em disciplina obrigatória do curso. Participaram da pesquisa onze discentes da licenciatura em química de uma Instituição de Ensino Superior (IES) pública, alocada na região do Sudeste brasileiro, ofertada em formato presencial. Destes, conforme as respostas apresentadas no questionário (Questão 1), sete se autodeclararam do gênero feminino e quatro do gênero masculino. Destes, 100% autorizaram, com auxílio do formulário, a utilização das respostas para fins de pesquisa, desde que o anonimato fosse preservado. Do universo de estudantes participantes, um está cursando o quarto semestre, três o quinto, quatro o sétimo, dois o nono e um o oitavo. O instrumento de

coleta de dados trata-se de formulário *online*, vinculado à plataforma *Google Forms*, constituído das seguintes questões:

- Questão 1: Qual é o seu gênero?;
Questão 2: Você está em qual período formativo no curso de química licenciatura?;
Questão 3: Você já havia elaborado e apresentado seminário anteriormente? Em que circunstância e/ou disciplina?;
Questão 4: Qual foi a temática do seminário que você elaborou na nossa disciplina?;
Questão 5: Como você avalia sua experiência com a produção e apresentação do seminário?;
Questão 6: Justifique a resposta anterior;
Questão 7: Como você descreveria a experiência de elaborar o seminário?;
Questão 8: Como você descreveria a experiência de apresentar o seminário?;
Questão 9: Como você descreveria a experiência de produzir e apresentar o seminário em Grupo? Argumente;
Questão 10: Como você descreveria a sensação de apresentar o seminário? (Você pode trazer elementos subjetivos e sensoriais para sua argumentação);
Questão 11: O que você considera ter aprendido com a vivência de preparação e apresentação do seminário?;
Questão 12: Você considera que o seminário é um instrumento avaliativo?;
Questão 13: Justifique a resposta anterior;
Questão 14: Você considera que a experiência com o seminário enquanto instrumento avaliativo é potente para sua formação inicial enquanto futuro/a professor/a de química? Justifique;
Questão 15: Você utilizaria o seminário como instrumento avaliativo nas suas aulas de química na escola básica? Justifique.

A pesquisa se classifica como do tipo Pesquisa de Campo Descritiva (BEST, 1972 p. 12-13 *apud* MARCONI; LAKATOS, 2012, p. 6) ou Estudo Descritivo (SELLTIZ *et al*, 1965, p. 61-62 *apud* MARCONI; LAKATOS, 2012, p. 6), de Abordagem Qualiquantitativa (DENZIN; LINCOLN, 2006). Quanto à teoria de análise utilizar-se-á a análise de conteúdo interpretativa de acordo com Ferreira e Loguencio (2014):

A análise de conteúdo, assim, volta-se à manipulação do texto para interpretá-lo e dele inferir (isto é, estabelecer relação entre os significados que constituem as proposições de uma base lógica explicitada) os sentidos que extrapolem o seu conteúdo manifesto, notadamente objetivo, lapidando elementos subjetivos oriundos das condições de produção/recepção do conteúdo e das condições de produção da análise. É, ao cabo, a desvelação do conteúdo latente (p. 36).

A seguir serão apresentados os resultados e discussões da pesquisa de acordo com as condições de produção, inspirações teóricas e análise das autorias. Cabe salientar que as duas primeiras questões do questionário, as quais visam estabelecer um breve diagnóstico sobre os/as participantes, gênero e experiência no curso em andamento, não farão parte das análises e discussões, sendo suas respostas já apresentadas aqui nesta seção.

Resultados e Discussões

Inicialmente buscou-se conhecer a relação prévia dos/as estudantes com seminários. Para isso instigou-se os/as mesmos/as a responderem se já haviam elaborado e apresentado tal

proposta pedagógica-avaliativa anteriormente, explicitando em que circunstância(s) e/ou disciplina(s).

Sim. Em Prointer 3 e 4. Prointer 3 foi a apresentação de um projeto de ensino. Prointer 4 foi a apresentação de projeto de ensino interdisciplinar (P1);
Já, o último foi em 2019 em química analítica qualitativa (P2);
Sim. Em ensino de química orgânica (P3);
Não. Só apresentação de plano de aulas (P4);
Sim, no ensino médio e alguns na faculdade como nas disciplinas de ensino de química inorgânica, Prointer e didática geral (P5);
Sim, em Prointer 2 (P6);
Sim, na disciplina de Pipe 4 (P7);
Sim, quase em todas as disciplinas pedagógicas do curso (...) (P8);
Sim. Química Geral 1, Metodologia para o Ensino de Química, Ensino de Química entre outras disciplinas da área de ensino (P9);
Não, tive poucas apresentações (P10);
Sim, em Política e Gestão da Educação, esse semestre mesmo, mas não me lembro de outro seminário em outras matérias anteriormente (P11).

A partir das respostas é possível identificar que apenas um participante não havia tido contato com o seminário anteriormente, corroborando o que Paz, Nascimento e Silva (2016, p. 1) afirmam sobre: “[...] o uso do seminário revela-se como uma prática bastante utilizada no cotidiano da sala de aula”. Nesse mesmo sentido, percebe-se que outros três participantes afirmam ter visto em apenas uma disciplina anterior, e os outros quatro afirmam possuir uma relação bastante estabelecida com a ferramenta. Sendo assim, conclui-se que 81,11% dos/as participantes possuem conhecimento prévio sobre o seminário e 50% possuem uma relação de longa data com o seu uso. Atentando para o detalhamento dos escritos, pode-se verificar que apenas duas das disciplinas mencionadas vinculam-se a componentes curriculares da química aplicada (*química orgânica* e *química analítica qualitativa*) e, os demais componentes estão atrelados à área da educação e do ensino. Portanto, é significativo que os seminários sejam utilizados com recorrência enquanto instrumento avaliativo na formação pedagógica dos/as discentes.

Seguindo com o tratamento dos dados, buscou-se identificar acerca de qual temática os/as participantes haviam desenvolvido seus seminários na disciplina obrigatória do curso de licenciatura em química. As respostas foram as seguintes: estequiometria (quatro discentes); ácidos e bases (quatro discentes); equilíbrio químico (três discentes). Quando perguntados/as sobre a avaliação da experiência com a produção e apresentação do seminário, foi possível obter o seguinte resultado: 36,4% (quatro participantes) responderam ‘Muito satisfatória’; 63,6% (sete participantes) responderam ‘Satisfatória’. O resultado aponta que nenhum dos/as participantes da pesquisa avaliou a referida experiência como ‘Insatisfatória’ ou ‘Muito insatisfatória’, reconhecendo, assim, a potência de tal instrumento. Nesse sentido, é possível

traçar algumas categorias que contribuem para que atentemos e tensionemos as respostas discursivas produzidas pelos/as participantes, as quais abordaremos a seguir.

Seminário como horizonte de estudo e formação intelectual

A partir de uma leitura das respostas, foi possível criar a presente categoria que permite mobilizar o entendimento de que o seminário também pode ser uma circunstância para que estudantes aprofundem os estudos e a própria formação intelectual no ambiente acadêmico, possibilitando transposições à atuação docente no ensino básico. Conforme P10 “O fato de ser algo que tem que ser pesquisado por meio de artigos e revistas que nos estimula a ler e estudar mais sobre o tema e acabamos aprendendo mais sobre o assunto que acrescenta em nossa vida acadêmica”. Com tal discurso emerge a compreensão de que o seminário enquanto instrumento avaliativo também amplia a chance de que o/a estudante aprenda, ampliando o seu repertório formativo inicial, “[...] principalmente na parte da montagem pois é necessário um estudo de artigos e revistas” (P10).

Conforme Kastrup (2016) aprender trata-se da “[...] capacidade de problematizar, de criar novos problemas” (p. 4), o que vem ao encontro de conceber a aprendizagem com os seminários como invenção de novos saberes e composições. Como escrevem Vaz, Garlet e Machado (2021) “Aprendemos quando somos capazes de seguir explorando novos caminhos, ao experimentarmos encontros que alimentam nossas inquietudes” (p. 33), logo, atuar no campo das nossas inseguranças pode gerar medo, contudo é a partir daí “[...] que nos deixamos afetar pelo mundo, podendo criar algo nele e em nós em vez de reproduzir as mesmas verdades com os mesmos métodos, que nem sempre dão conta de nossas necessidades, possibilidades e desejos (VAZ; GARLET; MACHADO, 2021, p. 33). Como os/as estudantes também consideraram que a elaboração do seminário tratou-se de “Uma experiência única! Sobretudo muitas descobertas incríveis e conhecimento do começo ao fim” (P4). Da mesma forma, “É muito enriquecedor para a nossa formação, pois a partir de um tema proposto podemos aprender coisas que até antes não tínhamos conhecimento” (P7).

Contudo, como escreve P5 que desenvolveu seminário acerca do tema estequiometria: “O tema do trabalho é bem complexo, e sempre tive dificuldade com estequiometria, então tive que estudar sobre o assunto e como não tinha uma boa bagagem sobre o tema anteriormente, era necessário ter feito uma pesquisa mais a fundo do assunto e com mais tempo para me preparar”. A percepção acima materializa o quanto tal estratégia avaliativa vem ao encontro de colocar estudantes em contato com pesquisas e estudos que não o fariam

se não fosse a proposta implementada. Dimensão que também aparece nos discursos dos participantes: “Foi uma experiência diferente com pessoas que não havia trabalhado ainda em grupo, a experiência de pesquisa” (P11); “Por meio dos seminários os alunos precisam fazer várias pesquisas para chegar no resultado final, e essas pesquisas trazem muitos conhecimentos novos para o aluno, o que pode ser utilizados futuramente” (P5). Logo, o seminário aparece como aliado para que discentes em formação inicial se aproximem e familiarizem com a atitude de pesquisa, o que pode contribuir para o alargamento do espectro formativo ainda na graduação, o que atravessa diretamente a formação intelectual. Ademais, para que possam ter a iniciativa de propor a utilização dessa mesma estratégia pedagógica e avaliativa durante suas práticas na futura educação escolar. Quando perguntados/as sobre as aprendizagens decorrentes da preparação e apresentação do seminário na formação de professores/as, os/as discentes responderam:

Apreendi como a História da Ciência é importante e agrega conhecimento. Nos artigos estudados para o seminário, li teorias nunca citadas nem no ensino médio e nem na graduação, conheci cientistas que nunca tinha ouvido falar, além disso, vi como a ciência é mutável e inacabada (P4);
Muitos pontos históricos sobre ácidos e bases (P6);
Na preparação apreendi muito sobre a história do tema e como chegamos ao conceito que temos hoje (...) (P7).

Considerando que os/as discentes são licenciandos/as em química, e que poderão atuar mobilizando conhecimentos das ciências da natureza – sobretudo os químicos – com estudantes da educação básica, nas diferentes modalidades, considera-se que a ampliação das leituras de mundo e dos processos históricos de produção dos conceitos, ainda na graduação, é determinante para o desenvolvimento de situações educativas menos descontextualizadas, acríticas e memorizadoras. Dito de outro modo, é primordial que futuros/as professores/as tenham acesso a situações formativas na licenciatura que lhes permitam ampliar as noções de historicidade das ciências, de modo a tornar suas formações ainda mais qualificadas e diversificadas.

Seminário como possibilidade para competência comunicacional

A vivência com o seminário também pode ser dimensionada, conforme as respostas dos/as participantes, enquanto desenvolvimento comunicacional. O participante 1 escreveu “Com um prévio estudo sobre o assunto, consegui dominar o momento da apresentação e consegui perder o medo na minha apresentação. Foi incrível”. Tal discurso demonstra que o estudo e preparação do seminário contribuiu para que o discente superasse o sentimento amedrontador atrelado à apresentação de um trabalho na faculdade que, provavelmente, se

relaciona a outras esferas de sua vida. Tal dimensão é importantíssima, pois, conforme escreve Goulart (2005) “[...] o seminário pode deixar de ser uma atividade por meio da qual se avalia apenas o conteúdo apreendido pelo aluno para tornar-se uma atividade que pode possibilitar a apropriação de uma competência comunicativa específica” (p. 81). Quando o foco é a formação de professores/as, é crucial criar circunstâncias em que os/as discentes ampliem a competência comunicativa, já que esta é crucial para o fazer pedagógico na educação básica, bem como demais esferas do trabalho de um educador/a. Contudo, P6 escreveu: “O conjunto (slides, experimento, material de apoio, o grupo) achei muito bom. Eu poderia ter estudado mais para falar com mais propriedade e menos insegurança”. Com tal reflexão é possível ponderar que a possibilidade de dedicação para a produção do seminário é determinante para o sentimento de segurança durante a sua apresentação. Tal dimensão do ‘sentir-se seguro’ permeia todo o campo da docência, como as dimensões de autoestima e confiança no seu trabalho, sendo algo promissor à formação de futuros/as professores/as. Quanto às sensações atreladas à apresentação dos seminários, alguns discentes afirmaram o seguinte:

Medo. Não pela apresentação em si, mas pela exigência de não errar, de pensar "será que estou sendo coerente", "será que não estou falando besteira?" (P3);
Dá um frio na barriga, uma vontade de simplesmente sair da sala e não apresentar. Mas também dá uma sensação de alívio e de dever cumprido no final (P5);
Um misto de sentimentos, como ansiedade, nervosismo, voz trêmula mas com o decorrer da apresentação fiquei um pouco mais calma (P6);
Insegurança ao iniciar, medo dos julgamentos (P8).

Verifica-se que a expressão oral aparece como algo ainda desafiador para os/as futuros/as professores/as. Expressão oral esta que é formal, que se encontra dentro dos parâmetros e demandas da academia. Por conta disso e pelas vivências que antecedem a experiência proposta, muitos/as discentes são tomados por uma mistura caótica de sensações durante a apresentação. Medo, angústia, sofrimento – ao menos, antes e durante a fala, depois sendo preenchido pela sensação de ‘dever cumprido’. Seriam estas dimensões que permeiam avaliações em geral? De que maneiras estamos – e nos sentimos – preparados para sermos olhados – e avaliados pelo(s) outro(s)? Apesar de instrumento pedagógico seminário aparecer sobretudo como caminho avaliativo, também retoma muito do que está atrelado no campo das subjetividades e das sensações às avaliações quantitativas, as quais marcam a trajetória escolar dos/as estudantes desde que ingressam no ambiente escolar e, muitas vezes, não são problematizadas e tensionadas – inclusive, no ensino superior.

De outro modo, alguns discentes foram arrebatados por outras sensações: “Como disse, foi impressionante. A minha desenvoltura foi o que me chamou muito a minha atenção. O meu preparo anteriormente me fez sair bem e sentir me seguro para a apresentação” (P1); “Foi uma sensação de tranquilidade, sem nenhuma ansiedade” (P6). Esta constatação corrobora com a premissa da importância de vivenciar situações dessa natureza ao longo da graduação em licenciatura. Afirmamos, assim, que a universidade e a formação inicial de professores/as é o espaço de experimentar a docência, de expandir as maneiras de usar a fala, de potencializar as possibilidades de articular os conhecimentos científicos historicamente produzidos. Eis a necessidade, cada vez mais latente, de viabilizar aos discentes momentos formativos, inclusive como estratégias avaliativas, que os coloquem para pensar, planejar, executar e sentir todas as sensações inerentes ao processo educativo – independentemente de qual seja a temática de interesse.

Seminário como instrumento avaliativo aliado do processo formativo e educacional

Uma categoria emergente da pesquisa é a dimensão de que o seminário é um instrumento avaliativo que pode ser aliado do processo educacional dos/as discentes. Quando perguntados/as ‘Você considera que o seminário é um instrumento avaliativo?’, os/as participantes responderam: 72,7% (oito discentes) muito satisfatório e, 27,3% (três discentes) satisfatório. Tal dado é positivo, considerando haver outras duas alternativas para seleção, a saber, insatisfatório e muito insatisfatório. Assim, do total de participantes, é possível afirmar que, apesar de um número considerável de relatos que aproximavam os seminários de sensações de medo e insegurança, nenhum considerou-o como instrumento avaliativo insatisfatório. Quando convidados/as a justificar tal compreensão, foi possível encontrar algumas escritas que seguem:

[...] seminários são ótimos instrumentos avaliativos devido a necessidade de pesquisar e apresentar um tema específico (P6);
Ele é um instrumento que o estudante precisa exercer a investigação, autonomia criar e desenvolver conceitos do foi proposto gerando um conhecimento para o mesmo, para o grupo e para os estudantes que presenciaram a apresentação (P8);
Sim, além de trazer o aspecto investigativo o que auxilia na prática de tornar o aluno um ser curioso do seu redor (P9);
Sim pois ali mostra como foi montado o seminário, a forma de como houve aprendizado (P10);
Além do domínio do conteúdo, o seminário também ajuda a avaliar a oralidade, o trabalho em grupo e a responsabilidade que o aluno tem em se dedicar ao conteúdo. É visível em uma apresentação quando você está e quando não está preparado para apresentar. E essas apresentações auxiliam também na vida do aluno, em momentos nos quais a oralidade será importante (P11).

As distintas justificativas permitem perceber que o seminário produz diferentes afetações no que tange a sua compreensão enquanto instrumento avaliativo. Fato que também vem atrelado à compreensão de que, como escreve P4 “Porque consegui avaliar vários pontos ao mesmo tempo e foge do tradicional (prova) que é só decorar”, ademais, “[...] pois a partir de um seminário creio que aprendo mais do que uma prova escrita” (P7). Ambas as reflexões recaem no tensionamento da prova como principal instrumento avaliativo utilizado nos ambientes escolarizadores (escolares, universitários, entre outros). Instrumento que, por vezes, acaba tendo como principal meio de realização da memorização de conceitos, teorias, equações e fórmulas, em detrimento de uma aprendizagem dinâmica, complexa e vívida de suas inter-relações e aplicações no cotidiano. Vale considerar, entretanto, que um participante apresentou uma resposta que indicava a relevância do seminário apenas em disciplinas do viés pedagógico, como segue:

A vivência do seminário, para uma disciplina do Ensino de Química, é totalmente cabível e correta. Digo isso porque não creio que um seminário seja compatível para outras disciplinas, como Química Analítica por exemplo. Por ser uma disciplina mais descritiva e mais teórica, onde se trabalha mais com ideias, o seminário pode ser um bom método de introduzir os elementos de um certo trabalho de forma harmônica e de forma coerente (P2).

Com tal exercício argumentativo emerge uma ideia mental que distancia a possibilidade de mobilização de diferentes instrumentos avaliativos em componentes curriculares de subáreas da química que não sejam a subárea do ensino. Compreensão que, no imaginário, muitas vezes aparece juntamente com a narrativa de que a única forma de acompanhar e/ou verificar os conhecimentos dos/as estudantes é a prova. Tal dinâmica também pode estar imbricada no fato de que muitos docentes que atuam na formação inicial de professores/as não possuem graduação em licenciatura – o que é uma herança dos processos seletivos e dinâmicas de atuação profissional do Brasil e que acaba ‘obrigando’ pesquisadores/as a atuar na docência superior para produção de pesquisa nas universidades. Fato que, muitas vezes, reduz a possibilidade de reflexão e formação pedagógica que permita conhecer, refletir e implementar diferentes instrumentos avaliativos com os/as estudantes no ensino superior.

Outro posicionamento que mostra a diversidade de percepções de tal instrumento foi o de Participante 10 “O seminário me permitiu abrir a mente para as possibilidades na minha futura prática como docente, percebi que esta ferramenta que é muito satisfatória para avaliar o meu trabalho é feito e como ele recebido por aqueles que me escutam”. É possível perceber que o processo de formação docente foi favorecido por intermédio da realização do seminário,

já que veio ao encontro de permitir para a Participante 10 a ampliação de seu repertório didático, apresentando uma outra forma para implementar instrumentos avaliativos. Ademais, como escreve a Participante 11 “Aprendi muito com a elaboração do trabalho, e apesar do nervosismo, foi muito bom apresentar e ver que quem estava assistindo absorveu aquilo que estava sendo apresentado”, ou seja, a experiência também contribuiu para que fosse possível a vivência de uma relação educativa mesmo em um contexto de avaliação.

A elaboração do seminário também contribuiu para a ampliação da aprendizagem dos/as discentes, principalmente quanto à futura atuação profissional. É o que escreve Participante 10 “Uma experiência única, que nos antecipa o nosso fazer antes da sala de aula, o planejar, o fazer e o refazer para tornar entendível” P10 e P5:

A apresentação é uma parte que me assusta um pouco, falar na frente dos colegas e da professora acaba que nos traz uma responsabilidade maior, o que acaba dando um medo e ansiedade, pelo fato de talvez falar algo errado ou não saber exatamente se está fazendo sentido a apresentação ou não. Mas estar apresentando e ver que está fazendo sentido para quem está ouvindo, faz com que vou me sentindo mais a vontade de poder compartilhar o meu aprendizado a respeito do tema (P5).

Contudo, como escreve P6 “Para mim, elaborar o seminário sempre é mais difícil, pois tenho dificuldades em organizar meus pensamentos para escolher o que pôr e o que não pôr”. Embora o discente tenha apresentado tais dificuldades, é relevante que a experiência vivida no curso amplia o leque de horizontes avaliativos que ele vai ter tido a chance de encontrar na formação inicial. Inclusive, é esse um dos grandes papéis que a formação inicial de professores e professoras assume no contemporâneo: contribuir para que discentes pensem sobre estratégias metodológicas para o ensinar – e se engajem ativamente na tarefa de criá-las –, o que também acontece quando se planeja um seminário. Deleuze (2006) é um filósofo que, inclusive, aponta acerca da dimensão de que o pensar não é algo natural, é preciso que o mesmo seja provocado, acionado, maquinado. Outro elemento importante que vem ao encontro da presente categoria pode ser mobilizado a partir das escritas acerca da experiência de apresentação do seminário:

Foi incrível. Senti algo muito incomum nessa sexta. Saí da aula de uma maneira especial, como se eu tivesse me aproximado do que eu busco, do meu foco, do meu objetivo. Falar para uma classe de alunos, com pessoas ali me assistindo, foi indescritível (P1); Muito boa, pois tira todos da zona de conforto expondo para uma nova realidade. A realidade que iremos vivenciar em sala de aula (P3).

Com o relato de P1, por exemplo, pode-se verificar o quanto o momento da apresentação foi significativo para sua percepção autoeducativa enquanto futuro profissional docente. Entendendo autoformação no sentido educativo como aquilo que distingue:

[...] o gênero humano a partir da faculdade da memória e da sua capacidade de construir ferramentas aliadas à vida em sociedade, na consequente mão destes aspectos na construção da cultura. Deste modo, ser humano em sociedade implica estar envolvido por situações de educação, seja de um indivíduo com outro; do meio social para com o indivíduo e vice-versa; e ainda, do indivíduo e ele mesmo com tudo que o cerca: a autoeducação (CORRÊA, 2000, p. 73).

A experimentação vivenciada vem ao encontro do que escreve P3, que sinaliza o quanto a apresentação do seminário aproxima a realidade que irão vivenciar em sala de aula. Dito de outro modo, o quanto o seminário contribui para que discentes se percebam e reconheçam atuando como professores/as, o que, muitas vezes, pode vir a acontecer apenas no período dos Estágios Curriculares Supervisionados. Portanto, é possível afirmar que a produção e apresentação de seminários também vêm ao encontro de permitir aos discentes a experiência de protagonizar uma situação educativa com estudantes, mesmo na sala de aula da Educação Superior.

Contudo, é importante apontar que nem todos os/as discentes perceberam a apresentação da mesma maneira. P2, por exemplo, escreveu “Mais desafiador ainda”, assim como sugerem: “Inenarrável, muitos sentimentos simultâneo (nervosismo, ansiedade, medo, insegurança) mas acima de tudo a satisfação de ter feito e ter consegui vencer uma etapa difícil pra mim” (P4); “Uma experiência não muito boa, pois sou um pouco tímida, mas considero importante para o meu desenvolvimento como futura docente” (P7); “Pra mim é a parte mais difícil e apresentar e o nervosismo, a parte de falar e esquecer é um desafio” (P10); “Fiquei um pouco nervosa, sempre fico quando falo em público, mas depois que eu começo a falar tudo fica um pouco mais leve” (P11). Ao atentar para os escritos é possível apontar que cada futuro/a professor/a se relaciona de um modo diferente com o instrumento avaliativo experimentado na formação inicial. Ademais, que cada um tem um tempo distinto para lidar com a criação de habilidades e aprendizagens inerentes à futura profissão. Portanto, é interessante que esse movimento de contato com tais habilidades aconteça de modo gradativo e com cuidado. Como escrevem Kastrup e Caliman (2023) “Dar atenção é doar tempo, pausar, suspender o automatismo da resposta, dar importância. Cuidar é acolher, dar refúgio e tempo para regenerar e ressurgir. Cuidado é conexão no plano coletivo de forças e afetos. Não é sinônimo de harmonia, mas porta o sentido de acolher as tensões que podem advir” (p. 34)

É possível verificar que a dimensão de sensações e sentimentos como ansiedade, medo, timidez, são aspectos que tomam relevo em uma avaliação dessa natureza. Diferente da produção de respostas objetivas e/ou dissertativas em uma avaliação do tipo prova/exame, o

seminário inaugura uma situação avaliativa e formativa que convida discentes a assumirem o protagonismo quanto à exposição e os debates formativos, como sugere Campos (2006). Lá, eles/as estão expostos/as de corpo inteiro, e a sua presença compõem, também, a avaliação.

Outro aspecto emergente diz respeito à criação e apresentação dos seminários em grupo. Conforme P9 “[...] considere satisfatório, é necessário sempre criar um segurança no outro enquanto companheiro de trabalho, além disso, nos faz pensar como trabalhar em grupo o que nos antecipa o mercado de trabalho”. A reflexão apresentada pelo/a referido/a participante sinaliza o trabalho em grupo como inerente ao fazer docente nos espaços escolares. Logo, também sugere que com a vivência do referido instrumento avaliativo foi possível que tal aspecto fosse mobilizado e experienciado na disciplina. Neste relato também é possível reconhecer a valorização do/a discente acerca do preparo que o seminário lhe traz para lidar com o mercado de trabalho que, no caso deles/as, é, sobretudo, representado pela docência de ciências e química no ensino básico. No que tange às aprendizagens decorrentes dessa vivência, vale pontuar aquilo que escreve P11 “Aprendi muito sobre o conceito de equilíbrio que com certeza será utilizado em minhas aulas”. Com essa afirmativa toma relevo o quanto a produção e apresentação do seminário também corrobora com a ampliação de aprendizagens inerentes aos conceitos químicos estudados. Fato que demonstra o quanto o desenvolvimento de um instrumento avaliativo dessa natureza produz efeitos tanto na aprendizagem do ser, quanto naquilo que ele entende como ‘utilização’ em sala de aula, ou seja, nas futuras práticas pedagógicas no ambiente escolar.

Quando perguntados/as sobre o seminário como instrumento avaliativo na formação inicial enquanto futuro/a professor/a de química foi possível identificar que afirmaram que ele “Abre um leque de possibilidades, tanto em relação às formas de avaliação, quanto na forma de ministrar a aula (recursos didáticos, metodologia)” (P4). Ademais, na última pergunta os/as discentes pensaram acerca da utilização do seminário como instrumento avaliativo nas suas aulas de química na escola básica. Algumas das reflexões podem ser visualizadas a seguir:

Sim. Para realizar trabalhos em grupo e mobilizar os alunos (P3);
Sim, pois os alunos teriam um contado mais aprofundado com a química, o que nem sempre é possível fazer em sala de aula devido as poucas aulas na semana (P5);
Com certeza, fazer com que os alunos pesquisem por conta própria um tema específico também é interessante (P6);
Sim, com certeza pois, é um instrumento que pode ser utilizado para avaliar os estudantes de diversas formas (P8);
Sim, considero importante para o protagonismo dos alunos (P9);
Sim, creio que é de extrema importância a apresentação em grupo, o seminário auxilia na oralidade, no estudo, e também a própria turma que vai receber a

explicação pode compreender melhor o conteúdo aos olhos dos colegas que estão apresentando (P11).

As respostas acima dimensionam a aliança com seminários como possível instrumento para aulas de química no ensino médio. Horizonte que foi possível de ser acessado a partir da vivência formativa ao longo da licenciatura, o que demonstra a importância de as experiências avaliativas na graduação serem diversificadas. Outro aspecto diz respeito à criação de espaços de diálogo quanto às propostas educativas na formação inicial. Cultivar momentos de compartilhamento e pensamento quanto às vivências avaliativas amplia a capacidade de perceber suas potências e, quem sabe, limitações. Circunstância vital para desenvolver processos educativos atentos e implicados com os/as estudantes de licenciatura.

Seminário e a dimensão do tempo como aliados indispensáveis

Iniciamos a presente categoria com as palavras de P1 as quais contribuem para que elaboremos a presente categoria. Nela é possível confrontar o processo de construção de seminários com o tempo disponível e vivenciado para tal. Segundo P4, que também apontou o desejo de ter tido a chance de estudar mais para elaborar o seminário, “Dominar bem o assunto ajudaria muito na hora de apresentar”.

Sempre é muito bom elaborar algo, pois é o momento em que trabalho com a minha criatividade. Porém, sou perfeccionista por natureza, e o perfeccionismo é inimigo número um do tempo. Como água e óleo, o perfeccionista, se depender do tempo para executar algo, não tem o trabalho finalizado a altura como gostaria de ter tido. Por esse motivo, creio que o seminário ter ocorrido no meio da disciplina e ter um prazo tão curto para execução, me frustrou por não ter apresentado algo à altura que a disciplina e a docente da disciplina mereciam.

Rigue, Sales e Dalmaso (2022), ao pesquisarem acerca da produção de análises em livros didáticos, observaram que as respostas produzidas pelos/as participantes eram muito influenciadas por discursos que de ‘falta de tempo’. Assim como na vivência dos seminários, os achados do estudo contribuem para que identifiquemos que:

[...] certas atividades demandam “tempos” diferentes e, ainda que seja possível comprimir o número de horas em um mesmo período, muitas vezes, é necessário que este seja dividido em dias distintos, seja pela presença de outras atividades necessárias de serem realizadas, como o trabalho, o cuidado de si, da família, da casa, a dedicação às demais disciplinas universitárias, entre outros (RIGUE; SALES; DALMASO, 2022, p. 9).

Assim, embora a dimensão de tempo para realização do seminário apareça como um problema para muitos/as dos estudantes, é preciso apontar que cada um vivencia tais processos de modos distintos, por também tratarem-se de seres “[...] com vidas, histórias e afazeres distintos” (RIGUE; SALES; DALMASO, 2022, p. 9). Em contextos de

neoliberalização da vida, o tempo para planejar, organizar, produzir e desenvolver atividades como o seminário, coloca em suspensão o quanto não temos tido a chance de estudar, refletir e vivenciar processos formativos conectados com o tempo do conhecer, problematizar, reler, entre outros aspectos. Por conta disso, embora alguns dos/as estudantes tenham apontado o tempo como um fator que tenha dificultado a produção do seminário, vale considerar que atentar e pensar acerca dessa relação humana que estabelecemos com ele é expressamente significativo no que tange a formação de professores/as.

Seminário em grupo como possibilidade de vivência coletiva

Entendemos que a vivência do seminário pode permitir que discentes experimentem encontros alegres em educação. Conforme Neves (2015) “É no encontro, nesse meio de proliferação, que os corpos expressam sua potência de afetar e ser afetado. É nele que o desejar flui e cria mundos agenciando modos de expressão e a conectividade da vida em suas múltiplas experimentações” (p. 69). P1 afirmou que a experiência de produzir e apresentar o seminário em Grupo “Foi única, o meu grupo estava bem em sintonia. Todos contribuíram de forma satisfatória para o trabalho”. Da mesma forma,

Gratificante, dividimos o conteúdo em consenso, cada um elaborou sua parte e os demais ainda se propuseram a ajudar quem ainda tinha dificuldades (P2);

Ótima! Trabalhar com pessoas que pensam diferente é sempre um desafio, porém o que prevaleceu no grupo foi o respeito e confiança. Cada qual com suas dificuldades e um complementando o outro (P4);

É sempre bom trabalhar em equipe porque você tem alguém pra te apoiar ali caso algo dê errado (P11);

É muito bom, porque um ajuda o outro e temos que aprender a confiar para que cada um faça sua responsabilidade (P7);

Eu prefiro atividades em grupo que individual, pois aproveitamos de vários tipos de conhecimento e aprendizagem. Em grupo é melhor pois podemos dividir os processos tanto de elaboração quanto de apresentação (P8).

Com as respostas é verificável que o processo de elaboração e apresentação do seminário pode ser pensado enquanto esse ‘lócus’ que permite a construção de aprendizagens comunitárias positivas. Por outro lado, é fundamental ter em conta que o trabalho em grupo nem sempre é tão positivo, como o que relata P4:

Eu acho difícil produzir um seminário em grupo, muitos acham mais fácil por ser mais cabeças pensando, mas pra mim quanto mais gente pensando mais difícil é, pois nem sempre as ideias e argumentos são aceitos, e acaba que algum integrante do grupo dá várias ideias, mas são ideias que talvez não caberiam naquele momento do trabalho, e acaba tendo algumas discussões. Na parte de apresentação eu acho mais tranquilo, pois já chegamos com as partes divididas de quem vai apresentar, e a partir das falas dos colegas uns vão complementando os outros.

Da mesma forma o que aponta P8 quando sinaliza que “Elaborar um seminário é difícil, pois cada um tem suas ideias e devemos aproveitar cada uma delas”, ademais:

Foi um pouco difícil pela questão de ser em grupo e não podermos nos encontrar pessoalmente, então nossas reuniões e troca de ideias foram totalmente virtuais, sendo que algumas vezes não era possível entender o raciocínio do colega o que dificulta um pouco a elaboração. Mas, ao final, juntamos todas as ideias, colocamos no papel e organizamos para que fosse apresentado um bom trabalho (P5).

É relevante apontar a importância que situações formativas pensadas e implementadas em grupo/comunidade sejam baseadas no sentimento de confiança e responsabilidade. Segundo Lapoujade (2017) “O sentimento de confiança faz da experiência um campo de experimentação” (p. 87). Logo, para que a experiência permita aos seres a produção de situações de aprendizagem potentes, inclusive nos seminários, é preciso que todos/as possam confiar – em si e nos outros – enquanto partilham o acontecimento formativo. “Todos os corpos são causas uns para os outros, uns com relação aos outros, mas de que? São causas de certas coisas de uma natureza completamente diferente. Estes efeitos não são corpos, mas, propriamente falando, “incorporais”. Não são qualidades e propriedades físicas, mas atributos lógicos ou dialéticos. Não são coisas ou estados de coisas, mas acontecimentos” (DELEUZE, 1974, p. 5). É como escreve P9 “Se fosse para apresentar sozinha talvez a insegurança e ansiedade atrapalharia mais. Quando se está em um grupo é importante saber ouvir e perceber a importância que cada um tem dentro daquele momento de elaboração” e, P6 “Processo de paciência e confiança. O ritmo do outro é diferente do seu e exige uma compressão muito grande. O compromisso é cumprido, porém cada um no seu ritmo, no seu tempo e disponibilidade. Sempre unindo forças para que tudo de certo”. É vital que todos/as partilhem do senso de responsabilidade e confiança para que as ações sejam desenvolvidas dentro do esperado, principalmente em se tratando da educação esse bem público social e comum. Por isso, quando a pergunta foi ‘O que você considera ter aprendido com a vivência de preparação e apresentação do seminário?’, os/as discentes responderam:

Aprendi a confiar em mim mesmo (P1);
Aprendi que devemos sempre ir além do conteúdo que aprendemos em sala de aula, e desenvolver mais a conversa em grupo, para que seja possível entregar o trabalho e ter uma boa apresentação (P 5);
Na apresentação aprendi como é importante trabalhar um grupo, pois cada um se ajudou (P7);
Aprendi que a elaboração de um seminário exige muito mais que aprender o conteúdo, e sim trabalho em equipe, confiança, liderança tudo que existe num mercado de trabalho (P8);
Tudo tem que ser preparado dedicado e principalmente feito coletivamente (P10).

Lapoujade (2017) escreve que “Confiar é antecipar e ter esperança” (p. 86), portanto, “[...] é porque temos confiança que nos arriscamos no indeterminado” (LAPOUJADE, 2017, p. 87). A apresentação de um seminário passa por essa dinâmica que acolhe o trato com o inesperado, com o que ainda não se conhece, com a percepção dos/as colegas, professor/a, entre outros. Eis, aí, um espaço para cultivar uma educação que aconteça com/pela/em meio à vida (SALES; RIGUE, DALMASO, 2023), nos encontros que se fazem presentes nos trajetos formativos. Por conta disso, o sucesso de tal empreendimento passa pela exterioridade das relações, ou seja, “[...] uma das condições essenciais da confiança, na medida em que ela usa nossa potência de criação” (LAPOUJADE, 2017, p. 101). Ademais, quando escreveram sobre o seminário na formação inicial docente, apontaram que através dele é possível desenvolver “[...] autoestima, confiança no conhecimento e em si mesmo, desenvolve a abordagem com o público, desenvolve a experiência de ouvir e receber críticas” (P8).

Considerações finais

O presente estudo reuniu concepções de licenciandos/as em química acerca da elaboração de seminários como instrumento avaliativo e, ao longo da análise dos dados, foi possível traçar o mesmo como: horizonte de estudo e formação intelectual; possibilidade para competência comunicacional; instrumento avaliativo aliado do processo formativo e educacional; dimensão do tempo como aliado indispensável; possibilidade de vivência coletiva. Neste estudo priorizou-se abordar a utilização do seminário, não apenas como recurso educacional aos docentes mas como potencializador de protagonismo, reflexão e autonomia na seleção dos materiais e conteúdos, reunindo as concepções de licenciandos/as em química acerca da elaboração do mesmo como instrumento avaliativo. Nesse caso, os/as discentes foram cativados/as a tecer os processos históricos de produção de determinados conhecimentos químicos, a saber: ácidos e bases; estequiometria e equilíbrio químico.

O seminário, portanto, emerge ao longo da pesquisa como situação educacional que inaugura uma formação sinérgica, já que aciona diferentes saberes, desenvolvimentos, afecções e velocidades com os sujeitos implicados em sua construção e apresentação. O seminário, ao mesmo tempo, pode vir a contribuir para ampliação de situações de equidade entre os seres, já que a dimensão comunicacional não é a única em fluxo quando se está à frente de uma turma expondo – e exposto nas – argumentações científicas. Medo, ansiedade, incerteza, entre tantos outros sentimentos estão em permanente passagem por entre os corpos, o que faz com que seja possível inaugurar uma relação de cuidado para com o outro que, assim como eu,

apresentará o seu seminário e vivenciará toda essa sinergia. Ao final da pesquisa os/as participantes resumiram ‘em uma palavra’ a experiência de produção e apresentação do seminário, as palavras foram as seguintes: instigador; gratificante; resiliência; conhecimento; confiança; recompensante; satisfação; experiências; preparação; desafio e extraordinário. Tais palavras permitem perceber a escolha metodológica e didática da utilização do seminário como potencializadora de superação de um espaço de medo de exercer a docência, geralmente ligado ao falar ao público; instrumento pedagógico profícuo à avaliação e/na formação de professores/as; e instrumento avaliativo que libera novas possibilidades.

Sendo assim, considera-se que a seleção de instrumentos avaliativos realizado para a formação de professores e professoras pode contribuir para a construção de pilares pedagógicos ao futuro/a profissional docente e possibilitar experiências diversas no que tange o enfrentamento de demandas neoliberais que acuciam a docência. Neste complexo, pedregoso, inusitado, amplo, às vezes doloroso e sempre instigante cenário formativo, o seminário aparece como um profícuo e atento caminho.

Referências

- CAMPOS, A. M. N. A prática de ensino dos docentes do Curso de Turismo do CEFET/PA – uma análise centrada na metodologia do ensino. **Urutágua**, Maringá, n.6, abr-jul, 2006.
- CORRÊA, G. C. “O que é a escola?”. In: OLY PEY, M. (org.). **Esboço para uma história da escola no Brasil**. Rio de Janeiro: Achiamé, 2000.
- CROCHICK, J. L. Educação, neoliberalismo e/ou sociedade administrada. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 37, e80472, 2021.
- CUNHA, J. do N. F. Produção de material didático e seminário como estratégia de ensino na disciplina de química orgânica. **Scientia Naturalis**, v. 1, n. 2, p. 161-171, 2019.
- DELEUZE, G. **Diferença e repetição**. Rio de Janeiro: Graal, 2006.
- DELEUZE, G. **Lógica do Sentido**. Tradução: Luiz Roberto Salinas Fortes. São Paulo: Perspectiva; Ed. da Universidade de São Paulo, 1974.
- DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. Introdução: a disciplina e a prática da pesquisa qualitativa. In: DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. (org.). **O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- FERRARO, C. S. *et al.* Ensino através de seminários. **Anais 34º ENEQ: Inovação no ensino de química**. Santa Catarina: UNISC, 2014.
- FERREIRA, M.; LOGUECIO, R. Q. A Análise De Conteúdo Como Estratégia De Pesquisa Interpretativa Em Educação Em Ciências. **Revelli**, v. 6, n.2, out., p. 33-49, 2014.
- GOULART, C. **As práticas orais na escola: o seminário como objeto de ensino**. Campinas, 2005. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, 2005.
- KASTRUP, V. Educação e invenção em tempos de incerteza. In: VOLZ, J.; PRATES, V. (org.). **Incerteza viva: processos artísticos e pedagógicos**. 32a Bienal de São Paulo. São Paulo: Fundação Bienal de São Paulo, v. 5, p. 3-32, 2016.

- KASTRUP, V.; CALIMAN, L. **A atenção na cognição inventiva: entre o cuidado e o controle**. Porto Alegre: Fi, 2023.
- LAPOUJADE, D. **William James, a construção da experiência**. São Paulo: n-1 edições, 2017.
- MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**. 7º ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- NEVES, C. A. B. Desejar. In: FONSECA, T. M. G.; NASCIMENTO, M. L. do; MARASCHIN, C. (org.). **Pesquisar na diferença: um abecedário**. Porto Alegre: Sulina, 2015.
- PAZ, E. de C.; NASCIMENTO, P. L. S.; SILVA, J. P. Seminário Como Estratégia na Prática Docente Do Ensino Superior. **Anais do III CONEDU**, Congresso Nacional de Educação. Natal-RN: Editora Realize, 2016.
- RIGUE, F. M. Genealogia do Ensino de Química no Brasil. **Dissertação** (Mestrado em Educação). Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2017.
- RIGUE, F. M.; SALES, T. A.; DALMASO, A. C. Seleção e análise de livros didáticos para o Ensino de Química: concepções de futuros/as professores/as em foco. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática**, [S. l.], v. 13, n. 6, p. 1–14, 2022.
- SALES, T. A.; RIGUE, F. M.; DALMASO, A. C. Modos de Habitar o Mundo: uma educação em ciências com/em meio à/pela vida. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 48, p. 1-24, out. 2023.
- SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 22ª ed. São Paulo: Cortez, 2002.
- VAZ, T.; GARLET, F. R.; MACHADO, F. P. **Reflexões e práticas formação continuada: artes visuais: livro do professor**. São Paulo: Moderna, 2021.