

Investigando a formação de pós-graduandos quanto a habilidade de avaliar

Investigating the training of graduate students as the ability to evaluate

*Rita de Cássia Suart*¹

*Silvana Marcussi*¹

¹Universidade Federal de Lavras (MG) ritasuart@dqi.ufla.br

Resumo

Um dos principais objetivos das Universidades é formar pesquisadores e, assim, os cursos de pós-graduação, muitas vezes, não fornecem o alicerce necessário para a construção de profissionais capacitados para a formação de professores. Assim, o presente trabalho teve como objetivo investigar a capacidade avaliativa de um grupo de alunos de pós-graduação stricto sensu das modalidades mestrado e doutorado de uma universidade pública federal. As atividades foram realizadas através do fornecimento de tópicos que direcionavam a avaliação dos alunos sobre seminários. A análise das avaliações revelou deficiências na escrita dos estudantes, como frases mal formuladas, dificuldades em interpretar os tópicos apresentados durante as atividades, além de baixo desempenho em relação à tomada de decisão e elaboração de argumentos. Assim, é importante que discussões e ações direcionadas a formação desses professores sejam mais efetivas a fim de contribuir para a melhoria da qualidade dos profissionais da educação superior.

Palavras-Chave: formação de recursos humanos, pós-graduação, avaliação, construção da identidade docente

Abstract

A major objective of universities is to train researchers and thus the postgraduate courses often do not provide the necessary foundation for training professionals as teachers. Thus, this study aimed to investigate the evaluation capacity of a group of stricto sensu postgraduate students seeking master's or doctoral degrees at a federal public university. The activities were carried out through the establishment of topics that directed the students to assess seminars. The analysis of the evaluations revealed weaknesses in the students' writing, including sentences poorly written, difficulties in interpreting the topics presented during the activities, and low performance regarding decision-making subjects and elaboration of arguments. It is therefore important that discussions and actions aiming at the training of these future teachers are more effective in order to improve the quality of higher education professionals.

Keywords: human resource training, graduate, evaluation, construction of teacher identity

Introdução

As pesquisas em Ensino de Ciências têm contribuído para identificar e superar diversos obstáculos encontrados no processo de ensino e aprendizagem e na formação de professores. No entanto, a pesquisa sobre formação docente no ensino superior é ainda recente, quando comparada a outras temáticas, como, por exemplo, experimentação e análise de livros didáticos, tornando-se um dos assuntos mais discutidos na área educacional nos últimos anos (SILVA; SCHENETZLER, 2005; ZANON; OLIVEIRA; QUEIRÓZ, 2009).

Os cursos de pós-graduação *Stricto Sensu* são os responsáveis pela formação de corpo docente para o ensino superior e, assim, precisam dar oportunidade para que seus alunos vivenciem situações relacionadas ao processo de ensino e aprendizagem como, por exemplo, planejar, selecionar conteúdos e avaliar (ARROIO; RODRIGUES FILHO; SILVA, 2006; SILVA; SCHENETZLER, 2005).

A importância da avaliação está no fato desta poder ser utilizada não apenas para qualificar ou quantificar o conhecimento dos alunos, mas, principalmente, para investigar a efetividade ou diagnosticar falhas do processo ensino-aprendizagem. Portanto, torna-se evidente a necessidade de conscientizar os pós-graduandos sobre a importância de saber elaborar, aplicar e analisar as avaliações de forma correta, visando adequar-se a cada escola, série, turma ou indivíduo (ARROIO et al., 2008).

Entretanto, observa-se que, discussões acerca dos conteúdos ministrados e metodologias de ensino empregadas, ainda apresentam-se escassas dentro dos programas de pós-graduação. Este fato pode contribuir para uma formação pedagógica ineficiente, para altos índices de desinteresse por parte dos alunos em seguir a carreira docente ou, ainda, no desenvolvimento de uma visão deturpada a respeito da profissão a ser exercida.

Assim, alguns questionamentos devem ser levantados como, por exemplo: A formação destes professores de ensino básico ou futuros professores de ensino superior permitiu a eles a construção de alicerces resistentes, tanto conceituais quanto pedagógicos?; O conhecimento por eles construído apresenta sólido embasamento teórico-prático?; Estes profissionais foram preparados para investigar, interpretar, refletir e questionar ou apenas foram orientados a reproduzir conteúdos ditos verdadeiros?

Estas e inúmeras outras questões devem ser consideradas por profissionais formadores de professores. A Universidade e seus docentes devem compor um ambiente apropriado para formar profissionais capacitados a exercer o magistério. Nela, a busca por conhecimento deve ser constante e, esta busca, deve ser estimulada principalmente nos futuros professores, ou seja, em alunos dos cursos de pós-graduação.

As contribuições referentes a uma melhor formação docente, assim como sua necessidade, são fatos inquestionáveis, entretanto, pouco se sabe a respeito das concepções dos alunos acerca da prática docente, exaltando assim, a importância da realização de pesquisas que ampliem esse conhecimento e contribuam para a efetiva formação docente (SILVA; SCHENETZLER, 2005).

Considerando os questionamentos levantados acima, o presente trabalho teve por objetivo investigar como alunos de um curso de pós-graduação avaliam apresentações de seminários. Para isso, foram apresentados para os pós-graduandos, alguns aspectos considerados essenciais para essa avaliação, como por exemplo, Segurança das informações proferidas pelo palestrante, Clareza e expressão de idéias e Postura em relação aos ouvintes.

A formação de professores e a avaliação

Conforme já mencionado anteriormente, os cursos de pós-graduação são os responsáveis pela formação de corpo docente para os cursos de nível superior. Segundo Lei Federal 9394/96 “Art. 66 – A preparação para o exercício do magistério superior far-se-á em nível de pós-graduação, prioritariamente em programas de mestrado e doutorado”.

No entanto, mestrados e doutorados não garantem uma orientação pedagógica para a prática docente. Uma das justificativas para essa afirmação está no fato que, os cursos de pós-graduações, assim como seu corpo docente, estão, na maioria das vezes, preocupados com a formação de pesquisadores e não professores, resultando em uma formação docente pouco efetiva.

Em pesquisa realizada por Arroio e colaboradores (2006), é possível verificar concepções sobre o exposto acima. Pós-graduandos foram questionados, entre outras questões relevantes, sobre as funções de um programa de pós. É possível observar nas respostas dos alunos apenas uma vertente da tríade Ensino-Pesquisa-Extensão, uma vez que, os programas de mestrado e doutorado, segundo eles, visam a formação e preparação para a pesquisa, se opondo as definições designadas na lei 9394/96. Estes ainda relatam que o mestrado seria responsável por aperfeiçoar a pesquisa e o doutorado enfatizaria o mesmo. Adicionalmente, definem que a função do mestrado é preparar o profissional para o doutorado, onde este irá aprofundar as pesquisas na linha escolhida durante o mestrado.

Outra questão que deve ser refletida, e que pode contribuir para esse quadro, se refere à maior parte dos professores universitários terem sua formação inicial em cursos de bacharelado, e suas vivências nos programas de mestrado e doutorado enfatizarem, na maioria das vezes, a pesquisa, havendo poucas questões relacionadas ao processo ensino e aprendizagem (ARROIO et al., 2008). Assim, evidencia-se demasiada preocupação com o desenvolvimento de habilidades e conhecimentos específicos da área dura, ficando em segundo plano, os aspectos relacionados à formação pedagógica de professores para o Ensino Superior (ZANON; OLIVEIRA; QUEIRÓZ, 2009).

Para Silva e Schnetzler

O principal desdobramento dessa tendência é a consolidação de um modelo de formação profissional tradicional no qual prevalecem concepções redutoras de formação, de que para ser professor concorrem dois campos de práticas diferentes, mas interdependentes: o campo dos conhecimentos químicos, do tratamento e da transformação das informações, dos aspectos conceituais e o campo pedagógico, que estuda e discute objetivos, conteúdos, métodos e condições dos processos de ensino, mobilizando conhecimentos, ações para dar condições para que as aprendizagens sejam significativas (SILVA; SCHNETZLER, 2005, p.1123).

Também deve-se considerar que, na admissão de professores para as Instituições de Ensino Superior valoriza-se em demasia a produção científica, mesmo considerando que se trata de contratação de um professor e não de um pesquisador (PIMENTA; ANASTASIOU, 2002), não valorizando o domínio no campo pedagógico, o que pode dificultar a prática do ensino com pesquisa (ARROIO et al., 2006).

Muitos professores ainda se baseiam em suas crenças e concepções construídas durante sua formação, inspirando suas experiências em professores que fizeram parte de sua trajetória acadêmica e, acabam manifestando suas concepções sobre ensino, aprendizagem e alunos segundo um “pensamento docente de senso comum”, frutos de uma formação “ambiental”, que se constrói desde suas experiências como alunos nas séries iniciais até a sua

formação como professor (CARVALHO; GIL-PÉREZ, 1995). Ainda, é importante que, durante a formação inicial desses profissionais, seja evitada a transmissão de propostas didáticas prontas, apresentadas como produtos acabados, optando-se pelo favorecimento de um ambiente de mudança didática que os permita ampliar seus recursos e modificar suas perspectivas (CARVALHO; GIL-PÉREZ, 1995).

É preciso que, além de dominar o conteúdo específico da área, o professor tenha competência pedagógica, a fim de trabalhar na formação conceitual, metodológica e atitudinal de seus alunos.

Segundo Arroio e colaboradores:

Saber um determinado conteúdo não é sinônimo de saber ensinar esse mesmo conteúdo. O domínio de um determinado conteúdo, e o do respectivo saber fazer (saberes profissionais diversos), não se transformam automaticamente em saber didático que permita ao professor exercer com competência seu papel no ensino (ARROIO et al., 2006, p.1388).

Dessa forma, é necessário que os cursos de formação de professores de Ciências, ou mais especificamente, os cursos de pós-graduação, ofereçam condições para que seus alunos aprendam e discutam não apenas os conteúdos específicos da área, mas também, a relação destes com a prática pedagógica (ARROIO et al., 2006).

Para tentar minimizar estas dificuldades, algumas instituições de ensino têm oferecido cursos ou disciplinas de aperfeiçoamento à atividade docente. No entanto, em alguns casos, o estágio docência é utilizado para auxiliar o professor da disciplina no cumprimento de sua carga horária, e assim, o aluno acaba por simplesmente transmitir aquilo que lhe foi passado pelo professor regente, não tendo a oportunidade de pensar sobre o plano de aula, estratégias de ensino, e muito menos avaliação, atuando apenas como força de trabalho gratuita para seu orientador (FEITOSA, 2002). Discussões entre professor e pós-graduando acerca dos acontecimentos diários da sala de aula apresentam-se muitas vezes ausentes, embora sejam consideradas fundamentais para a formação docente (ZANON; OLIVEIRA; QUEIRÓZ, 2009).

No entanto, algumas pesquisas têm evidenciado resultados opostos, nas quais ações de alguns grupos de formadores têm contribuído para a formação docente de melhor qualidade. Arroio et al. (2008), por exemplo, analisaram a experiência de um grupo de alunos, futuros professores, de um programa de pós-graduação em físico-química, durante a elaboração e execução de cursos de extensão para alunos de bacharelado em química. Os autores consideram como pontos positivos desta atividade, o fato de os alunos de pós estarem ativos em todas as suas etapas, ou seja, desde sua construção até a sua avaliação, contribuindo para que estes pudessem relacionar o conhecimento específico e o pedagógico, e também, aprimorar a sua prática docente.

Os pós-graduandos também avaliavam as atividades, segundo a regência uns dos outros, a fim de investigar a efetividade desta como um todo, desde a aprendizagem dos alunos sobre os conceitos até discussões e reflexões relacionadas diretamente a prática docente, como, por exemplo, sobre os processos que ocorrem em sala de aula, observando principalmente o domínio das estratégias, desenvolvimento de habilidades, formas de comunicação, entre outros. Segundo depoimento dos alunos, essa experiência contribuiu para sua formação docente, uma vez que possibilitou a oportunidade de vivenciar a prática docente, o que geralmente não acontece nos tradicionais programas de pós-graduação (ARROIO et al., 2008).

A avaliação contínua do curso também possibilitou aos pós-graduandos averiguar as dificuldades conceituais encontradas pelos participantes, possibilitando o aprimoramento do curso na tentativa de superá-las. Os autores ainda salientam que, atividades propostas nesta perspectiva, permitem ao aluno perceber a educação como um processo complexo, mostrando que é possível ser professor-pesquisador e refletir sobre sua prática docente (ARROIO et al., 2008).

Enfatiza-se aqui a importância e o cuidado que é dedicado por esses pesquisadores em relação à avaliação do processo de aprendizagem dos alunos, bem como do ensino, ou seja, da efetividade das estratégias.

Em pesquisa realizada por Feitosa (2002) com pós-graduandos de mestrado e doutorado, foi observado que, notas atribuídas por esses estudantes a relatórios, elaborados pelos colegas da disciplina, variaram em até 3 pontos, em escala de 0 a 10, sendo que a variação máxima entre as notas atribuídas a um mesmo relatório foi de 40% e a mínima de 1%. No entanto, após discussões sobre as discrepâncias nas notas, a diferença entre notas baixou de 3 para 0,8, ou seja, 10%.

Ao lado do planejamento e da prática de ensino, a avaliação reflete as concepções sobre o processo de ensino e aprendizagem dos professores. Assim, a avaliação não deve ser considerada como um fim em si mesma, mas deve considerar aspectos como, por exemplo, as relações entre professores e alunos, interações entre os grupos pertencentes à escola, metodologias e estratégias de ensino, motivação e expectativa dos alunos em relação ao valor do conhecimento. Desta forma, a avaliação pode ser desenvolvida em duas perspectivas distintas. Uma, de caráter social, também chamada de somativa ou qualificativa, a qual pretende constatar e certificar o nível de conhecimento dos alunos, a fim de prestar contas aos pais e à sociedade. Já a avaliação de caráter pedagógico, ou formativa, tem como objetivo identificar as dificuldades de aprendizado dos alunos e introduzir mudanças para que esta aconteça de forma significativa (TACOSHI; FERNANDEZ, 2008).

Assim, torna-se de extrema importância, no processo formativo dos futuros professores, que estes compreendam como se faz, para que se faz e o que se deve avaliar no processo de ensino e aprendizagem, uma vez que, a avaliação pode refletir as concepções de ensino, de aprendizagem, bem como de ciências, que os professores acreditam ou praticam e, ainda, influenciar as concepções de seus alunos sobre o que é ciência e como ela é feita (ZABALA, 1998; TACOSHI; FERNANDEZ, 2008).

Metodologia de pesquisa

A pesquisa apresenta as características de uma abordagem qualitativa, uma vez que, analisaram-se as respostas escritas dos alunos durante a avaliação de seminários.

Na pesquisa qualitativa, segundo Bogdan e Biklen (1994), a fonte direta de dados é o ambiente natural, constituindo o investigador o instrumento principal. O pesquisador se insere em um contexto, neste caso a sala de aula, e procura elucidar questões educativas. Ele torna-se o instrumento principal da pesquisa, pois mesmo utilizando instrumentos tecnológicos para a sua coleta são suas concepções, sensações e interpretações que guiarão os resultados.

É importante salientar que, embora tenha sido utilizada interpretação quantitativa para alguns dados, cálculo de erro padrão, visando identificar diferenças significativas entre as respostas obtidas em 5 atividades, estas análises apenas contribuíram para a fidedignidade dos resultados, não havendo descaracterização da pesquisa qualitativa (BOGDAN; BIKLEN, 1994).

A pesquisa foi realizada em um curso de Pós-Graduação Stricto Sensu de uma universidade federal mineira, da qual participaram 25 alunos de mestrado e doutorado, matriculados em duas disciplinas obrigatórias (Seminários I e II).

Essas disciplinas são compostas por apresentação de seminários pelos alunos matriculados, cujos conteúdos abordados são escolhidos pelos próprios alunos com base em seus projetos de pesquisa ou artigos científicos referentes às suas respectivas áreas de atuação. Desta maneira, os conteúdos apresentados constituíam-se de informações e conhecimentos produzidos em pesquisas orientadas pelos docentes integrantes da pós-graduação, configurando também temas ministrados durante as demais disciplinas do programa, e, portanto, tratavam-se de conteúdos familiares a todos os discentes que participariam da pesquisa.

Cinco seminários foram avaliados pelos pós-graduandos, que estavam cientes dos objetivos da pesquisa. Estes respondiam a um questionário avaliativo composto por tópicos e explicações que auxiliavam no processo avaliativo, uma vez que, destacava os principais pontos a serem observados por eles. O questionário apresentava os seguintes tópicos, denominados aqui de T:

- Seminário: (T1) Segurança das informações, (T2) Clareza e expressão de idéias, (T3) Postura em relação aos ouvintes, (T4) Apresentação dos slides (conteúdo e quantidade), (T5) Aproveitamento de recursos didáticos, (T6) Levantamento de dados, (T7) Vícios de linguagem, (T8) Pontualidade e Tempo de apresentação;

Abaixo pode-se observar parte do questionário fornecido aos pós-graduandos durante a pesquisa:

Crítérios de avaliação

<i>Segurança das informações</i>	
<i>Conteúdo a ser considerado:</i> <i>O palestrante estudou de forma aprofundada o tema abordado, ou apresentou apenas conhecimento superficial? Transmitiu o conteúdo com suas próprias palavras, tendo domínio do tema ou demonstrou ter decorado o conteúdo a ser explanado?</i>	
<i>Nota</i>	<i>Justificativa</i>
<i>Clareza e expressão de idéias</i>	
<i>Conteúdo a ser considerado:</i> <i>O palestrante se expressa de forma clara, com linguagem acessível e boa dicção? Utiliza termos técnicos inacessíveis ao público, ou expõe as informações de forma confusa, inadequada resultando em difícil entendimento.</i>	
<i>Nota</i>	<i>Justificativa</i>

Para cada tópico havia dois espaços a serem preenchidos pelos alunos avaliadores, um para definição da nota, considerando critérios previamente estipulados e fornecidos a eles (A – excelente, 9 a 10; B – Bom, 7 a 8; C – Regular, 5 a 6; D – Ruim, 3 a 4; E – Inadequado, 0 a 2) e outro, para justificativas acerca das atribuições de notas.

A escolha dos tópicos se justifica pelo fato de serem habilidades essenciais para a prática pedagógica do professor, não apenas em apresentações de seminários, mas em seu cotidiano no ambiente educacional.

Também, é importante salientar, a importância de se considerar, no processo avaliativo, não apenas os domínios conceituais dos alunos, mas também os domínios procedimentais e atitudinais, unindo assim, o conhecimento e as habilidades de ensinar (FEITOSA, 2002).

Os resultados obtidos nos questionários avaliativos apresentados por 25 alunos de pós-graduação, após uma sequência de 5 seminários apresentados em 5 semanas seguidas, 1 por semana, foram avaliados quanto as categorias anteriormente descritas e apresentados como as médias \pm EP.

Os questionários foram entregues aos discentes no início de cada apresentação de seminário e recolhidos na semana seguinte às mesmas, permitindo que os alunos tivessem tempo para refletir acerca dos tópicos, podendo realizar a avaliação de forma mais completa e criteriosa.

Após a coleta dos questionários avaliativos, estes foram lidos e interpretados criteriosamente, e categorias de respostas puderam ser elaboradas de acordo com a maneira pela qual o aluno avaliava o palestrante, ou seja, se a ele era atribuída apenas nota ou se sua avaliação era acompanhada de justificativas ou argumentos, como mostra a tabela 1:

Tabela 1. Definição das categorias considerando as respostas apresentadas pelos pós-graduandos avaliadores.

Categoria	Respostas apresentadas pelos pós-graduandos
C1	Somente nota: A, B, C, D ou E.
C2	Crítérios adicionados a nota: Boa postura, ótima postura, etc.
C3	Justificativa da nota utilizando exemplos: “Todas as perguntas feitas pelos ouvintes foram respondidas com clareza”, “Às vezes o palestrante se demonstra um pouco nervoso”, “O palestrante utiliza bem os recursos didáticos, como ponteira e data show”, “Fala um pouco rápido”.
C4	Justificativa da nota pelo uso de argumentos: “A apresentação foi muito rápida, e o palestrante poderia também conectar mais os assuntos, ou seja, dar uma sequência lógica”; “O palestrante deveria ter apresentado um número maior de slides e acrescentar à revisão mais trabalhos publicados em revistas internacionais”; “A apresentação não ficou muito clara, pois faltaram explicações sobre algumas siglas como, por exemplo, ...”.

Resultados e Discussão

Os resultados apresentados na tabela 2 representam as médias \pm EP das respostas obtidas durante cinco atividades, distribuídas em categorias definidas para cada tópico após avaliação das respostas.

Tabela 2. Respostas dos pós-graduandos para os tópicos fornecidos em questionário avaliativo durante apresentação de seminário por membro da turma.

<i>Avaliação de SEMINÁRIOS realizada por alunos de pós-graduação</i>				
<i>Tópicos</i>	<i>Categorias</i>			
	<i>1 (nota)</i>	<i>2 (critérios)</i>	<i>3 (justificativa-exemplos)</i>	<i>4 (justificativa-argumentos)</i>
1	3 \pm 0,02	0 \pm 0,0	20 \pm 0,03	2 \pm 0,01
2	2,2 \pm 0,01	2 \pm 0,01	18,8 \pm 0,01	2 \pm 0,01
3	2,0 \pm 0,01	3,2 \pm 0,02	18 \pm 0,02	1,8 \pm 0,01

4	3 ± 0,03	1,4 ± 0,01	19,6 ± 0,02	1 ± 0,01
5	5 ± 0,02	3 ± 0,01	15,6 ± 0,02	1,4 ± 0,01
6	4 ± 0,03	7 ± 0,03	13 ± 0,01	1 ± 0,01

Os resultados apresentados na tabela 2 representam as médias dos números de respostas obtidas para as avaliações realizadas pelos alunos em cada categoria ± EP (erro padrão), considerando 5 seminários e 25 alunos a cada seminário.

Os tópicos, pontualidade e tempo de apresentação, e vícios de linguagem não foram apresentados na tabela, pois, todas as avaliações apresentadas continham apenas nota numérica, com explanações citando apenas a presença ou ausência dos mesmos, impossibilitando, desta maneira, a análise da capacidade avaliativa-argumentativa dos alunos.

Os dados da tabela mostram que, a grande maioria dos alunos, embora não tenham se atentado apenas a definir uma nota para o palestrante, utilizou exemplos das apresentações para justificar a avaliação. No entanto, o reduzido número de avaliações que se enquadram na categoria 4, evidencia a dificuldade dos pós-graduandos em elaborar argumentos para suas respostas (COSTA, 2008; SÁ; QUEIRÓZ, 2007; CAPECCHI; CARVALHO, 2002). É importante considerar que os alunos tinham tempo hábil para elaborar suas respostas com argumentos mais consistentes, já que poderiam entregar as avaliações na semana seguinte aos seminários apresentados. Outro fator que poderia interferir na avaliação, se refere à nota atribuída ao palestrante pelo colega, já que este último poderia se sentir responsável pela sua aprovação ou reprovação. No entanto, é importante salientar que, esta disciplina é obrigatória a todos os pós-graduandos e, o único critério de avaliação está relacionado à frequência na disciplina, o que não justificaria o receio em atribuir notas. Assim, estes dois últimos aspectos associados, talvez, à falta de comprometimento dos alunos, bem como dificuldades em sua formação inicial, podem ter contribuído também para a baixa média de respostas classificadas na categoria 4.

Para o tópico 1, “Segurança das informações”, 20 alunos tentaram justificar as notas atribuídas ao palestrante, entretanto, algumas respostas apresentadas demonstram que a maioria deles não possuía um claro entendimento para este item, não havendo argumentação fundamentada que atribuísse suporte as justificativas, sendo classificadas na categoria C3. Algumas respostas dos alunos explicitam o exposto:

“Ela apresentou informações retiradas de artigos científicos e citou pontos”

Outros alunos atribuem a segurança das informações apenas à capacidade de responder as dúvidas dos ouvintes:

“Soube responder as perguntas feitas com clareza”

No tópico 2, “Clareza e expressão de idéias”, apenas 13 alunos tentaram justificar utilizando exemplos em suas respostas (categoria C3), como evidenciado a seguir:

“Informações um pouco confusas”;

“Às vezes ela demonstra um pouco nervosa”

Observa-se, nos exemplos acima, que os alunos se limitam a descrever fatos pontuais da apresentação, sem se atentarem a outros motivos ou situações que pudessem influenciar o

palestrante, se limitando a exemplificar a avaliação em detrimento de argumentar sobre o porquê de se atribuir tal nota.

Investigações têm revelado que a argumentação válida não surge naturalmente, ao contrário, é adquirida pela prática, apontando assim a necessidade de se desenvolver a argumentação nas salas de aula (COSTA, 2008).

Ao avaliar a postura do palestrante em relação aos ouvintes (T3) apenas uma resposta se aproximou à categoria 4, sendo nesta enquadrada:

“O aluno tem boa postura, mas manteve-se todo o tempo no mesmo lugar, poderia movimentar-se um pouco tornando a apresentação mais dinâmica.”

Segundo Feitosa (2002, p. 156) “quanto mais Clareza tiver a exposição, mais Entusiasmo e Segurança o docente transmitirá. É a nossa confiança alimentando o processo”.

As respostas para o tópico T4 “Apresentação dos slides”, ficaram entre as categorias 1 e 3, sendo que apenas 1 aproximou-se da categoria 4 sendo enquadrada na mesma.

“A aluna poderia ter apresentado um número maior de slides e alguns slides foram passados muito rapidamente, sendo assim, pouco explorados”

Dez alunos atribuíram apenas notas, sem justificar sua avaliação. Cinco alunos não opinaram corretamente sobre a apresentação dos slides conforme exemplos apresentados abaixo.

“Ótima apresentação”

“Bom conteúdo”

Embora o questionário apresentasse explicações para auxiliar os alunos, como por exemplo, *“a quantidade de texto apresentada em cada slide é adequada? As figuras ou tabelas são de fácil visualização e interpretação por parte da platéia? O número de slides é adequado ao tempo de apresentação, possibilitando uma explicação em velocidade adequada para o entendimento e absorção do conteúdo?”*, a análise sugere que alguns alunos não compreenderam quais aspectos seriam relevantes para avaliar esse item, ou não se atentaram ao exposto.

Um dos pós-graduandos apresentou uma sugestão plausível de contribuir para a melhoria do seminário, no entanto ainda classificada na categoria C3 por não apresentar argumentação fundamentada:

“Poderia conectar mais os assuntos, dar mais sequência”.

No tópico 5, “Aproveitamento de recursos didáticos”, 14 alunos apresentaram somente a nota para a avaliação, sem justificativa, enquanto outros fugiram completamente da idéia central, do que era avaliado nesse tópico.

“Ótima apresentação”

“Alguns slides foram muito rápidos”

“Poderia ter formulado melhores slides”.

Onze alunos avaliaram apenas se o palestrante soube ou não utilizar os recursos didáticos disponíveis, demonstrando uma pobre argumentação. Em uma avaliação, o pós-graduando citou exemplos desses recursos:

“Usa bem os recursos didáticos, como ponteira e data show”

Um aluno apresentou uma crítica quanto a má utilização do recurso didático, sendo sua resposta enquadrada na categoria 4.

“Devido à quantidade excessiva de esquemas, foi difícil retornar ao slide solicitado para retirar dúvidas.”

É importante salientar que, as respostas dos alunos mostram pouco conhecimento destes sobre o que são recursos didáticos e quais as contribuições e dificuldades de seu uso como estratégia didática. Pode-se atribuir este fato, talvez, ao público pesquisado, representado, na grande maioria, por alunos oriundos de cursos nos quais, pouca ou nenhuma discussão sobre a temática foi realizada, ou ainda, derivado de sua formação ambiental, referente ao pouco contato com estratégias auxiliaadoras do processo de ensino e aprendizagem (CARVALHO; GIL PEREZ, 1995; MALDANER, 2000).

Dificuldades em argumentar sobre o tópico T6, “Levantamento de dados”, também foram evidenciadas, uma vez que 11 alunos não apresentaram justificativas para sua avaliação, ou seja, não especificaram em que o palestrante deixou a desejar em seu levantamento de dados, tendo suas respostas classificadas na categoria C2:

“Pouca Clareza” “Faltaram informações importantes”

Uma das avaliações continha um comentário que contribui para a melhoria do seminário, embora a aluna avaliadora não tenha apresentado argumentos para fundamentar a importância de sua sugestão, a saber:

“Deveria ter apresentado mais trabalhos publicados em revistas internacionais”.

Possivelmente, o ambiente de formação desta pós-graduanda lhe impôs, ou ainda impõe a necessidade de buscar informações e conhecimentos em referenciais teóricos internacionais, sem que se apresentem justificativas de sua importância. Ainda, podem ser considerados o descrédito e irrelevância preconceituosamente atribuídos às publicações nacionais pelos próprios grupos de pesquisa que também as realizam. A complementação e/ou troca de conhecimentos e tecnologias entre as nações são fundamentais para o desenvolvimento de seus povos, mas nem todos os pesquisadores e/ou educadores cultivam e disseminam este pensamento.

Mas, a maioria dos avaliadores apenas comentou que houve busca/levantamento de dados, e alguns citaram sua atualidade, sendo suas respostas classificadas na categoria C3:

“Dados recentes e seguros” “Dados científicos atuais”

No tópico 7, “Vícios de linguagem”, não apresentado na tabela 2, apenas 11 alunos apresentaram avaliações que apontam a ausência de vícios de linguagem, ou a existência de alguns vícios sem exemplificá-los. Exs: “A palestrante apresentou alguns vícios de linguagem”; “Pouquíssimos, fala muito bem, a nota B é por alguns vícios pequenos”. Um dos alunos avaliou de forma incorreta, a saber, “Linguagem rápida”, que não representa vício de linguagem. Os resultados obtidos para este tópico podem estar relacionados às dificuldades de

argumentação sobre o tema, o qual resume-se em presença ou ausência do vício, por outro lado, algumas pessoas mostram-se inibidas ao ter que apontar vícios de linguagem, ou porque muitos de nós os possuímos ou ainda, por receio de constranger o apresentador ou parecer muito rígido como avaliador.

Em relação à pontualidade e tempo de apresentação, 20 alunos não fizeram comentários sobre o primeiro item e, 9 não comentaram sobre o tempo de apresentação, embora estes tópicos sejam fundamentais se considerarmos qualidades profissionais a eles relacionadas, como por exemplo, responsabilidade, comprometimento e respeito à regras.

Muitos pós-graduandos concordaram que algumas apresentações tiveram duração diferente ao tempo estipulado, entretanto, não delegaram notas baixas. Algumas avaliações foram apresentadas com notas acrescidas de comentários, classificados, então, na categoria C3:

“Apresentou em pouco tempo, poderia ter abordado mais detalhes do tema”

“A aluna apresentou com apenas 25 minutos, o conteúdo que deveria ter apresentado em um tempo maior”

Feitosa (2002) verificou em sua pesquisa que os itens Duração da aula e Utilização dos recursos audiovisuais também foram considerados itens menos relevantes pelos pós-graduandos ao avaliarem aulas ministradas por colegas de turma. A dificuldade no controle do tempo foi verificada em 50% dos alunos participantes, os quais tinham um tempo de 50 minutos para ministrarem a aula, e utilizaram apenas 30 destes.

Conhecer e compreender esses limites são de suma importância, uma vez que, como futuros professores, deverão planejar e executar suas aulas respeitando os limites pré-determinados pela instituição, e também em respeito ao público ouvinte participante.

Segundo Feitosa (2002), mesmo adotando critérios de correção definidos, a avaliação ainda sugere certa subjetividade, não permitindo, muitas vezes, definir o que poderia ser considerado 100% correto, evidenciando, assim, a importância de discussões sobre esses critérios e formas de avaliação com professores em formação.

Além disso, Rivard e Straw (2000) destacam que a escrita é um instrumento para a criação de um sistema conceitual coerente, uma vez que o discurso oral é altamente flexível, enquanto a escrita requer uma posição lógica e reflexiva, exigindo maior esforço cognitivo por parte do aluno. Assim, evidencia-se a importância de se desenvolver nos alunos, em todos os níveis de ensino, habilidades de argumentação escrita e oral.

Conclusões

A análise das avaliações revelou a dificuldades dos pós-graduandos justificarem por escrito os critérios avaliados, apresentando frases mal formuladas, interpretações equivocadas aos tópicos apresentados durante as atividades, além de baixo desempenho em relação à tomada de decisão e elaboração de argumentos, devido, talvez, à falta de discussão sobre o tema durante sua formação e a pouca importância atribuída às disciplinas pedagógicas para a futura carreira como professor formador de formadores.

Considerando que a avaliação pode ser utilizada não apenas para quantificar ou qualificar o conhecimento dos alunos, mas também para dosar a efetividade ou diagnosticar falhas do processo ensino-aprendizagem, torna-se nítida a necessidade de conscientizar os pós-graduandos sobre a importância de saber elaborar, aplicar e analisar as avaliações de

forma correta visando adequar-se a cada escola, série, turma ou indivíduo. Sendo assim, docentes de pós-graduação e pós-graduandos deveriam reformular pensamentos e atitudes em relação as suas profissões e os objetivos implícitos ao exercê-las.

Referências Bibliográficas

ARROIO, A.; HONÓRIO, K.M.; HOMEM-DE-MELO, P.;WEBER, K.C.; SILVA. B.F. A prática docente na formação do pós-graduando em química. **Química Nova**, vol. 31 (7), 1888-1891, 2008.

ARROIO, A.; RODRIGUES FILHO, U.P.; SILVA, A.B. A formação do pós-graduando em química para a docência em nível superior. **Química Nova**, vol. 29 (6), 1387-1392, 2006.

BOGDAN, R.C.; BIKLEN, S.K. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Tradução Maria João Alvarez. Portugal, Porto Editora, 1994, 355p.

CARVALHO, A. M. P. ; GIL-PÉREZ, D. **Formação de professores de ciências: tendências e inovações**. São Paulo: Cortez . Coleção questões da nossa época, 1995. 120 p.

CAPECCHI, M.C.V.M; CARVALHO, A.M.P. Argumentação em uma aula de conhecimento físico com crianças na faixa de oito a dez anos. **Investigações em Ensino de Ciências**, 5 (3), p. 171-189, 2002.

COSTA, A. Desenvolver a capacidade de argumentação dos estudantes: um objetivo pedagógico fundamental. **Revista Iberoamericana de Educación**, 46(5), 2008.

FEITOSA, J.P.A. Construindo o estágio de docência da pós-graduação em química. **Química Nova**, vol.25 (1), 153-158, 2002.

MALDANER, O. A. **A formação inicial e continuada de professores de química. Professores/Pesquisadores**. Injuí: Unijuí, 2000.

PIMENTA, S.G.; ANASTASIOU, C.G.L. das. **Docência no ensino Superior**. Editora Cortez: São Paulo, 2002.

RIVARD, L.P.; STRAW, S.B. The effect of talk and writing on learning science, an exploratory study. **Science Education**, 84(5), p. 566-593, 2000.

SÁ, L.P.; QUEIRÓZ, S.L. Promovendo a argumentação no ensino superior de química. **Química Nova**, 30 (8), p. 2035-2042, 2007

SILVA, R.M.G.; SCHNETZLER, R.P. Constituição de professores universitários de disciplinas sobre ensino de química. **Química Nova**, 28 (6), 1123-1133, 2005.

TACOSHI, M.A.A.; FERNANDEZ, C. Idéias sobre Avaliação da Aprendizagem em Química e o Modelo Didático Implícito de Professores. **Anais do XIV ENEQ**, 2008. Disponível em: <http://www.quimica.ufpr.br/eduquim/eneq2008/resumos/R0910-1.pdf>. Acesso em 06/06/2011.

ZABALA, A. **A prática Educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Editora Cortez, 1998, 224 p.

ZANON, D.A.V.; OLIVEIRA, J. R. S.; QUEIRÓZ, S.L. A prática pedagógica de pós-graduandos em química: dificuldades e desafios. **Anais do VII ENPEC**, 2009. Disponível em <http://www.foco.fae.ufmg.br/viiienpec/index.php/enpec/viiienpec>. Acesso em 06/06/2011.