

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS:
QUÍMICA DA VIDA E SAÚDE
NÍVEL MESTRADO

Márcia Von Frühauf Firme

PORTFÓLIO COLETIVO: artefato do aprender a ser professor(a) em
Roda de Formação em Rede

Rio Grande - RS

2011

Márcia Von Frühauf Firme

**PORTFÓLIO COLETIVO: artefato do aprender a ser professor(a) em
Roda de Formação em Rede**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, da Universidade Federal do Rio Grande, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Educação em Ciências.

Orientadora: Profa. Dra. Maria do Carmo Galiazzi

Rio Grande - RS

2011

F254p

Firme, Márcia Von Frühauf.

Portfólio coletivo : artefato do aprender a ser professor(a) em
roda de formação em rede / Márcia Von Frühauf Firme . – 2011.
122 f.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio
Grande/FURG, Programa de Pós-Graduação em Educação em
Ciências: Química da Vida e Saúde.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Maria do Carmo Galiazzi

1. Educação. 2. Formação de professores. 3. Química.
3. Pesquisa-ação. 4. Portifólio coletivo. 5. Rodas de formação.
I. Galiazzi, Maria do Carmo. II. Título.

CDU: 504:371.13

Catálogo na fonte: Bibliotecária Alessandra de Lemos CRB10/1530

Márcia Von Frühauf Firme

**PORTFÓLIO COLETIVO: artefato do aprender a ser professor(a) em
Roda de Formação em Rede**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, da Universidade Federal do Rio Grande, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Educação em Ciências.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Maria do Carmo Galiazzi - FURG

Profa. Dra. Elena Maria Billig Mello - UNIPAMPA

Profa. Dra. Renata Hernandez Lindemann - FURG

*Dedico esta pesquisa
aos meus pais, que sempre me apoiaram e estimularam a
seguir estudando, por acreditarem que a educação é a
melhor herança que pode ser deixada para alguém.
Ao Eduardo e a Gabriela,
que compreenderam as minhas ausências.
A todos os professores.*

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, Maria do Carmo Galiuzzi, por me mostrar durante esses anos de convivência, através de seu exemplo, o caminho da pesquisa na formação de professores. Por fazer me sentir uma formadora que está sempre aprendendo a ser professora e a formar-me com o outro. Agradeço por todo o carinho, atenção e competência.

Aos professores Moacir, Jackson, Aline e Renata, que sempre estiveram presentes, tanto nas conversas sobre a pesquisa quanto nos momentos de incertezas.

Às professoras Rosá, Fernanda, Claudia, Itamara e Patrícia, colegas que partilham situações vivenciadas em sala de aula e os licenciandos Marieli, Gislaine, Eduardo, Carla, Maria Carolina, Viviane, Márcia, Aline, Jossiely, Valéria, Vivian, Karina, Renata, Natali, Carolina, Monique, Raphael, André, Bruno, Natalia, Katiucia, que contribuíram com seus registros nos portfólios.

À professora Paula e à Nirta, que fazem do PPGEC um programa organizado e comprometido com a Educação em Ciências.

À CAPES e ao PIBID, política pública de formação de professores, que possibilitou a realização desta pesquisa.

À Comunidade Aprendente: professor Roque, Jackson, Aline, Edi, Diana, Renata, Maria, Cleiva, Moacir, Cláudia, Ana Laura, Loureiro, Saraçol, Fernanda, Ivane, pela acolhida e por acreditarem que estamos sempre aprendendo a ser comunidade com o outro.

Ao grupo de Pesquisa Reescritura: Beth, Vanise, Maria, Claudia, Marco, Jackson, Aline, Nani, Alessandra, Dani e Tânia. Muito obrigada pelas problematizações e contribuições nesta pesquisa.

Ao meu esposo Eduardo e a minha filha Gabriela, companheiros que souberam me compreender e me apoiaram em todos os momentos com paciência e carinho.

Aos meus pais, por todo o amor, apoio e confiança.

Aos meus irmãos Marcos e Moacir, que sempre me apoiaram para que eu seguisse estudando e a minha irmã Marise, pela escuta atenta.

Aos professores Cláudio e Fábio, pelas conversas sobre a dissertação e pelas sugestões na escrita.

Às professoras Irma, Rafaelle, Fátima, Ana Paula, Heloísa, Paola, Egmar, Eleonora, Adriane, pela atenção e diversão, e à professora Benta, por me substituir para que eu pudesse participar dos seminários do curso.

Aos colegas e amigos das escolas públicas de educação básica Peixoto Primo e Silva Gama da cidade do Rio Grande, companheiros de profissão, pelo apoio e atenção.

Aos alunos, que nos transformam a cada dia.

Aos amigos, companheiros de chimarrão, Cleuza, Jackson, Cláudia e Jaques.

E a todos aqueles que, com seu apoio, contribuíram para a concretização deste trabalho.

RESUMO

A presente pesquisa apresenta os significados que emergiram das escritas em portfólios coletivos durante um processo de formação permanente. Essas escritas foram realizadas por quatro professores do ensino básico de Química e dezenove licenciandos do curso de Química Licenciatura da Universidade Federal do Rio Grande (FURG), todos participantes de um processo de formação permanente, viabilizado pelo Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), programa de política pública desenvolvido na FURG. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa em uma perspectiva de grupo de pesquisa/formação. A pesquisadora participa como professora de ensino básico. No portfólio, cada professor dialogava com um determinado grupo de licenciandos através da escrita. A análise dos registros nos portfólios e do diário de campo da pesquisadora foi realizada a partir da Análise Textual Discursiva. A análise possibilitou a produção de significados a partir da organização das unidades de significado e da emergência das seguintes categorias: relações entre os diferentes personagens que constituem a escola; conversas sobre planejamento da sala de aula; conteúdo a problematizar em processos de formação permanente e descaso com a escola e a profissão professor. Os significados atribuídos a cada uma das categorias citadas, pelos professores em formação, permitiram a percepção de que estamos nos formando no coletivo e contribuindo com o argumento que defendo, relativo ao uso do portfólio coletivo como artefato do aprender a ser professor em Roda de Formação em Rede, ou seja, a formação do professor se faz no coletivo, em espaços que permitam a interação entre esses professores em formação inicial e continuada ou entre licenciandos e professores experientes da escola; o portfólio constitui documento do aprender no referido processo.

Palavras-chave: Formação de professores; Portfólio coletivo; Rodas de Formação.

ABSTRACT

This research presents the emergent meanings of the collective written portfolios during a process of continuous formation. These writes were made by four Chemistry Teachers of basic school and nineteen university students in graduation of chemistry license in the Universidade Federal do Rio Grande (FURG), all those people are participant in a continuous formation process, make it possible by the Institutional Program of Initiation to Teacher Profession (PIBID), a politic public program developed in FURG. Is a qualitative approach research in a view of a research/formation group. The researcher participated as a basic school teacher. In the portfolio, each teacher made a dialog with a group of teachers in formation/graduation thru the write. The analysis of records in the portfolios an in the field diary of the teacher researcher was made by the Discursive Textual Analyses. The analyses made possible the production of meanings since the organization of meanings unities and the emerge of this categories: relationship between different characters that make part of the school; talking about class planning; contents/material to ponder in the continuous formation process and no care whit the school and the teacher profession. The meanings gives to each categories quoted, by teachers in formation, turn possible realized that we are in formation in the collective and cooperating whit the defended argue, related to use of collective portfolios like a tool of learn how to be a teacher in Wheels of Network Education, thus, the teacher formation is made in collective way, in spaces that make possible the interaction between this teachers in initial and continuous formation or between barely graduated teachers and experient teachers of the school; the portfolio is a document of the learn in the refer process.

Key-words: Formation of teachers; Collective portfolios; Wheels of Education.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
1 MEU PROCESSO DE FORMAÇÃO PERMANENTE.....	14
1.1 FORMAÇÃO CONTINUADA NA PARTICIPAÇÃO DE DIVERSAS RODAS EM REDE	14
1.2 PARTICIPANDO DE CONGRESSOS E CURSOS DE FORMAÇÃO CONTINUADA PROPORCIONADOS PELAS POLÍTICAS PÚBLICAS	15
1.3 INFLUÊNCIA DOS LICENCIANDOS NA SALA DE AULA	17
1.4 FORMAÇÃO CONTINUADA EM RODA: UM APOIO COLETIVO AO PROFESSOR	18
2 A POLÍTICA PÚBLICA DO PIBID	20
2.1 A CAPES INVESTINDO NA EDUCAÇÃO BÁSICA ATRAVÉS DO PIBID	20
2.2 PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA - PIBID	21
2.3 O PROJETO INSTITUCIONAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE	23
3 PORTFÓLIOS: UM DISPOSITIVO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES	27
3.1 COMO PODE SER UM PORTFÓLIO?	27
3.2 CONHECENDO DIFERENTES TIPOS DE PORTFÓLIO	29
3.3 CONTRIBUIÇÕES DOS PORTFÓLIOS NA FORMAÇÃO	34
4 CAMINHOS PERCORRIDOS NA PESQUISA	39
4.1 CONTEXTUALIZANDO A TEMÁTICA	39
4.2 QUEM SÃO ESSES PROFESSORES, AUTORES DOS PORTFÓLIOS?	42
4.3 O PERCURSO DA ANÁLISE	44
5 PORTFÓLIOS COLETIVOS: REGISTRO DO APRENDER A SER PROFESSOR NO COLETIVO	47
5.1 RELAÇÕES ENTRE OS DIFERENTES PERSONAGENS QUE CONSTITUEM A ESCOLA	47
5.2 SER ACEITO PELA ESCOLA FAZ SENTIR-SE BEM	48
5.3 RELAÇÃO PROFESSOR TUTOR E ESTAGIÁRIO	50
5.4 RELAÇÃO PROFESSOR E ALUNO	56

6 CONVERSAS SOBRE PLANEJAMENTO DA SALA DE AULA: CONTEÚDO A PROBLEMATIZAR EM PROCESSOS DE FORMAÇÃO PERMANENTE	64
6.1 QUE ENTENDIMENTO ATRIBUÍMOS AO PLANEJAMENTO?	65
6.2 O QUE SÃO CONTEÚDOS?	68
6.3 COMO AVALIAR?	72
6.4 VIVENCIANDO O SER PROFESSOR DE QUÍMICA ATRAVÉS DO PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DA AULA EXPERIMENTAL	76
6.5 SITUAÇÃO-PROBLEMA: UMA APRENDIZAGEM VIVENCIADA PELOS PROFESSORES DE UM PLANEJAMENTO COLETIVO	80
7 DESCASO COM A ESCOLA E A PROFISSÃO PROFESSOR	92
7.1 QUALQUER UM PODE SER PROFESSOR?	92
7.2 DESVALORIZAÇÃO PROFISSIONAL	94
7.3 DESCASO COM O PROFESSOR E A ESCOLA INTERFERE NA QUALIDADE DE ENSINO	95
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	102
9 REFERÊNCIAS	104
ANEXO A	108
ANEXO B	121

INTRODUÇÃO

A dissertação aqui apresentada, intitulada *Portfólio coletivo*: artefato do aprender a ser professor em Roda de Formação em Rede, apresenta alguns significados atribuídos no portfólio coletivo, registrados pelos professores de Química em formação inicial (licenciandos) e continuada (professores da escola básica), participantes da política pública PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência) no ano de 2009.¹

Esta pesquisa tem como objetivo geral compreender a contribuição da escrita do portfólio coletivo no processo da formação continuada de professores de Química em atividade e de professores iniciantes (licenciandos), todos participantes do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). No portfólio coletivo, os registros foram realizados pelos professores supervisores (da escola básica) e professores em formação inicial (licenciandos), os quais são bolsistas do PIBID. A sistemática do registro no portfólio coletivo iniciava quando um dos participantes fazia seu registro em seguida repassava para outro bolsista que fazia a leitura e na sequência registrava suas impressões, reflexões, aprendizagens, estabelecendo assim um diálogo contínuo, até completar a rodada em que todos já escreveram e leram as impressões dos demais envolvidos. Os registros relatavam e questionavam situações vivenciadas na escola ou na universidade, tornando o portfólio um meio de estender as atividades desenvolvidas na escola e nos encontros presenciais do PIBID.

Os objetivos específicos da pesquisa são:

- Conhecer o que registram os professores participantes do PIBID – Química a respeito da instituição escola.
- Compreender as aprendizagens potencializadas nos processos de formação de professores no PIBID – Química.
- Compreender a constituição do professor de Química por meio da escrita no portfólio.

No sentido de contemplar os objetivos específicos, algumas perguntas encaminham a investigação: Que escola é narrada, no portfólio coletivo, pelos professores em formação inicial (licenciandos) e professores em formação continuada participantes do PIBID? Que

¹ PIBID: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência, um programa de política pública instituído no ano de 2007 e efetivado a partir de 2009 na Universidade Federal do Rio Grande (FURG).

aprendizagens são registradas pelos professores do PIBID – Química no portfólio coletivo? Que professor se constitui nas escritas do portfólio coletivo?

No capítulo 1, inicio narrando minha história de formação docente a partir dos primeiros anos como professora de escola, da busca por formação continuada através da participação em congressos, em Encontros de Debates sobre o Ensino de Química (EDEQ), Investigação na Escola e das Rodas de Formação (SOUZA, 2010) do grupo MIRAR² e, posteriormente, do PIBID.

A partir do envolvimento com esta pesquisa, é que percebo o quanto as políticas públicas estiveram presentes no meu processo de formação durante o curso de aperfeiçoamento, Pró-Ciências e ao custear inscrições, passagens ou hospedagens durante a participação de eventos em outras cidades. Nesse sentido, também destaco meu envolvimento com a universidade, proporcionado pelos estagiários do curso de Química Licenciatura da FURG. Eles ainda contribuíram na minha participação dos eventos, com a apresentação de trabalhos escritos coletivamente.

Continuando o processo de formação através da participação como professora supervisora do PIBID, no capítulo 2 apresento o contexto histórico do PIBID em nível nacional, incluindo seus objetivos, sendo um deles o de incentivar a carreira docente e o projeto institucional da FURG, aprovado em 2007 e efetivado a partir do ano de 2009.

No capítulo 3, apresento fundamentos teóricos sobre o portfólio, ancorada principalmente por Sá-Chaves (2005) e Villas Boas (2005). Considerando as diferentes formas de portfólio, a característica comum é a reflexão. Finalizando o capítulo em questão, apresento o portfólio coletivo como artefato de formação de professores no coletivo. A aposta na formação, assumindo o portfólio como artefato de registro e reflexão, se dá baseada no fato de que a “leitura do outro sobre o que escrevemos nos aponta aquilo que não conseguimos ver” (GONÇALVES, LINDEMANN e GALIAZZI, 2007, p. 232). Segundo os autores mencionados, o outro tem a capacidade de dizer o que ainda é desconhecido, “o diálogo estabelecido entre autor e leitor é um reconhecimento da necessidade de ouvir o outro, de aprender com o outro” (*ibidem*, p. 229). Dessa forma, passamos a nos conhecer melhor como pessoas e como profissionais.

A metodologia da pesquisa é discutida no capítulo 4, que segue uma abordagem qualitativa em uma perspectiva de grupo. Pimenta e Franco (2008, p. 14) destacam que:

² MIRAR: Mediar, Integrar, Refletir, Aprender e Renovar. Grupo de formação continuada composto por professores da universidade, estudantes de pós-graduação, estudantes de licenciatura e professores da escola básica.

“pesquisa na/sobre a formação docente é uma forma de articular a pesquisa (produzida) e a formação (em processo) [...] ampliando as perspectivas no campo de investigação e abrindo possibilidades para conhecimento e exercício renovado da prática”.

A pesquisa procurou responder a seguinte questão: *“Que significados emergem da escrita de professores de Química no portfólio coletivo?”* Para tanto, foram analisados os portfólios de escrita coletiva através da Análise Textual Discursiva – ATD (MORAES e GALIAZZI, 2007). A ATD permitiu o envolvimento e o aprofundamento dos registros analisados através da produção de unidades de significados extraídas dos portfólios, as quais foram agrupadas por semelhanças de significados, seguindo em aproximações sucessivas até estabelecer as categorias. Da análise, emergiram três categorias principais: relações entre os diferentes personagens que constituem a escola; conversas sobre o planejamento da sala de aula: conteúdo a problematizar em processos de formação permanente e descaso com a escola e a profissão professor.

No capítulo 5, apresento os significados do portfólio para a formação inicial e continuada no portfólio referente à categoria das relações entre os diferentes personagens que constituem a escola. Alguns desses significados se referem à forma como ocorre o acolhimento dos professores e licenciandos na escola; a relação professor estagiário; relação professor aluno e relação estagiário aluno. Finalizo o capítulo, argumentando a favor da inserção do licenciando na escola, desde o início do curso, para vivenciar situações reais e interagir com os professores, alunos e funcionários da escola.

No capítulo 6, apresento as conversas sobre planejamento, conteúdo e avaliação, os significados atribuídos a tais temas, ancorados em Gandin e Cruz (2008), Veiga (2008) e Villas Boas (2005). São apresentadas também duas formas de planejamento coletivo. Uma delas se refere à aula experimental de Química, dialogada com os professores em formação, e a outra, à elaboração e ao planejamento de uma situação-problema (AULER, 2007). Esta foi vivenciada pelo grupo de formação do PIBID e estendida para os estudantes da escola básica. No capítulo em destaque, o argumento que defendo, qual seja, da importância de políticas públicas que garantam espaços de formação, viabilizadores do planejamento coletivo da sala de aula da educação básica e da universidade, articulados entre esta e a escola básica.

A categoria descaso com a escola e com a profissão professor é apresentada no capítulo 7. Nele, são descritos alguns significados atribuídos pelos professores no portfólio, os quais contribuem para a desvalorização da profissão e algumas situações que demonstram o descaso com a escola. Nesse sentido, procuro dialogar com Nóvoa (2009) e Mello (2010), na

perspectiva de compreender melhor a situação em questão e de perceber as possibilidades de mudanças na escola e na profissão docente.

Nas considerações finais, apresento algumas respostas às questões de pesquisa e um argumento a partir das mesmas. Quanto à questão relativa a que escola é narrada no portfólio coletivo, pelos professores em formação inicial (licenciandos) e professores em formação continuada, participantes do PIBID. Pela análise, percebe-se uma escola que, em alguns casos, acolhe bem os professores, licenciandos e alunos e que, na maioria das vezes, não possui recursos, ou estes não funcionam, comprometendo o trabalho do professor. A falta frequente de professores e a consequente antecipação de aula constitui uma situação que merece atenção especial por parte de gestores da escola.

Que aprendizagens são registradas pelos professores do PIBID – Química no portfólio coletivo? Os registros dos professores evidenciam os dilemas relacionados à avaliação, ao conteúdo, ao planejamento, à experimentação aspectos que auxiliam minha argumentação a respeito da importância de tais conteúdos na formação permanente de professores, a fim de que sejam problematizados e teorizados. Nesse aspecto, o portfólio coletivo é um dispositivo potencializador da problematização e da teorização.

Que professor se constitui nas escritas do portfólio coletivo? O professor que se constitui nas escritas do portfólio coletivo é um professor que, ao encontrar o outro, é capaz de problematizar a prática pedagógica, perceber os limites nas ações desenvolvidas e, nesse processo, está aprendendo a trabalhar no coletivo.

Os significados atribuídos a cada uma das categorias citadas, pelos professores em formação, permitiram a construção da resposta à questão central de pesquisa “*Que significados emergem da escrita de professores de Química no portfólio coletivo?*” A pesquisa possibilitou perceber que estamos nos formando no coletivo e precisamos do “outro” no processo de formação. Essa consideração reforça o argumento que defendo sobre o uso do portfólio coletivo como artefato do aprender a ser professor em Roda de Formação em Rede. Dito de outro modo, a formação do professor se faz no coletivo, em espaços que permitam a interação entre professores em formação inicial e continuada ou entre licenciandos e professores experientes da escola.

1. MEU PROCESSO DE FORMAÇÃO PERMANENTE

Neste capítulo, narro o percurso de minha formação docente através da participação em grupos de formação continuada após o término da graduação, o que possibilita a aproximação com a universidade. Durante tal processo, as políticas públicas sempre estiveram presentes, contribuindo com minha formação continuada, à medida que possibilitaram a participação em coletivos de formação, em congressos e em encontros. A referida formação contínua também favoreceu o estreitamento das relações com os licenciandos da Química da FURG. Ao narrar meu processo de formação, o argumento por mim defendido é o de que a formação do professor se dá no coletivo e depende da autoimplicação de cada formando.

1.1 FORMAÇÃO CONTINUADA NA PARTICIPAÇÃO DE DIVERSAS RODAS EM REDE³

Este item objetiva relatar as mudanças percebidas ao longo dos quinze anos de atuação como professora no ensino de Ciências e de Química na educação básica.. Essas foram proporcionadas pela participação em processos de formação continuada, participação em congressos e pela presença de licenciandos de Química como estagiários nas salas de aula da escola onde trabalh. O tempo de docência contribuiu para manter contato com a universidade e com os professores do curso de licenciatura. Dessa forma, ressalto a importância da formação continuada em Rodas de Formação em Rede (SOUZA, 2010), nas quais compartilhamos aprendizagens, alegrias, dilemas, angústias nas experiências partilhadas, ao analisarmos coletivamente nossas práticas pedagógicas. Nesse processo é que nos constituímos professores.

A constituição do professor inicia nas primeiras experiências com a escola, enquanto aluno; porém, é necessário perceber-se professor. Ser professor é estar reaprendendo sempre, através de diálogos com os estudantes, com os livros e com os/as colegas.

Após doze anos trabalhando no ensino de Química e de Ciências na educação básica e na educação de jovens e adultos – EJA – da rede pública de ensino, problematizo minha

³ Segundo Warschauer (2001, p. 300): Roda já é uma rede de interações entre os participantes; a interação entre várias Rodas, pela existência de membros em comum, estabelece uma rede mais complexa. Essa rede representa um processo, uma jornada.

atuação nesse período, em que minhas aulas foram praticamente a explanação de conceitos no quadro de giz, com exercícios e provas, objetivando “vencer os conteúdos”.

No início, a falta de experiência e de vivências como professora fez com que acreditasse tratar da única forma de manter o “controle da turma”. Era o modelo que eu seguia, acompanhada de muitos professores com os quais eu aprendia a ser professora na escola de educação básica. Vez por outra fazia algumas aulas experimentais demonstrativas. Havia em média trinta alunos por turma, bastante participativos e atentos. Utilizava materiais alternativos (vinagre, bicarbonato de sódio, farinha de trigo, extrato de repolho roxo, água sanitária) em razão da falta de materiais na escola. Fazia porque acreditava na experimentação como dispositivo de aprendizagem. Na continuidade cotidiana da escola e pela estrutura do trabalho docente com muitas aulas, turmas e alunos, fui aprendendo sobre as dificuldades de desenvolver uma atividade experimental.

Ao lembrar minha atuação inicial, percebo o quanto me modifiquei em relação aos estudantes e ao currículo escolhido para trabalhar. Se antes era centrada nos conteúdos, atualmente procuro ouvir mais o que o aluno pensa, perceber como ele é, por meio do que é expresso por ele mesmo ou pela observação mais atenta das atividades realizadas em sala de aula. Considero importante perceber o que está sendo dito em sala de aula, pois isso me aproxima dos alunos e dos conhecimentos expressos, possibilita intuir seus interesses e necessidades. Meu modo de ser professora foi assim construído em processos de formação permanente, seja na participação de congressos, ou nas Rodas de Formação permanente promovidas na FURG, por professores do curso de Licenciatura em Química. Entre os fatores que contribuíram para esta constituição profissional é importante reconhecer a presença continuada de licenciandos como estagiários nas turmas em que trabalho.

1.2 PARTICIPANDO DE CONGRESSOS E CURSOS DE FORMAÇÃO CONTINUADA PROPORCIONADAS PELAS POLÍTICAS PÚBLICAS

A política pública do Pró-Ciências, possibilitou a participação em dois cursos de formação continuada, que foram oferecidos aos professores de Química da rede de ensino da cidade do Rio Grande, pelos professores da FURG. O primeiro, no ano 1997 e o segundo, em 1999, ambos com bolsa para os participantes⁴. Os cursos oportunizaram ao grupo de

⁴ Bolsa de apoio financeiro da FAPERGS (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul).

professores participantes uma discussão sobre currículo, metodologias para trabalhar certos conteúdos conceituais, problematização do papel das atividades experimentais, discutindo, também, a validade das mesmas. Foi igualmente um momento de aprender a interagir com as tecnologias digitais, pois neste período algumas escolas públicas dispunham de computadores.

Não é de surpreender que a expectativa fosse pelas “receitas prontas” de como trabalhar alguns conteúdos, mas foram propostas leituras, trabalhos em grupo, apresentação de trabalhos em eventos. Naquela época, especialmente no Encontro de Debates Sobre o Ensino de Química (EDEQ). A problematização de conceitos era a tônica do curso, como por exemplo, a experiência de combustão da vela. Algumas perguntas então que emergiram na época: Por que a vela se apaga? Será que acabou todo o oxigênio? Por que a água sobe? Às respostas a essas perguntas, acrescentavam-se discussões de fatos e artigos, discutindo o equívoco geralmente atribuído à falta de oxigênio como causa da extinção da chama. A discussão era intensa, problematizando o conhecimento do grupo. A problematização das atividades experimentais foi importante para pensar como elas podem ser exploradas.

Os congressos também contribuíram em minha constituição como professora, pela possibilidade de partilhar ideias, com o objetivo de compreender melhor o que faço. Os eventos como os EDEQs têm se constituído como uma rede de formação que contribui para conhecer o trabalho de outros professores e, nos encontros, as discussões e problematizações fazem parte da dinâmica e organização. Os referidos congressos funcionam como intensificadores do ânimo para o trabalho docente prazeroso.

Particpei do MIRAR⁵, grupo de professores de formação inicial e continuada, formado em 1997, com encontros semanais às quintas-feiras, em que eram construídas Unidades de Aprendizagem (UA)⁶, exercitando a leitura e a escrita como formas de aprender. Das reuniões, ficou a aprendizagem de que o trabalho em sala de aula e o seu planejamento envolvem alguns questionamentos a serem sempre lembrados pelo professor, a fim de que possa orientar seu trabalho em uma proposta que vise à aprendizagem de conteúdos importantes para o aluno na sala de aula: Este conteúdo é importante para quem? De quem é este conteúdo? O que eles ensinam? Para quem ensinam? A quem ensinam? O que os estudantes aprendem a partir deste trabalho? A quem servem estes conteúdos? Estou sendo

⁵A sigla MIRAR significa Mediar, Investigar, Refletir, Aprender, Renovar. Os participantes desse grupo são professores da rede de educação básica, formadores e professores em formação inicial que se encontravam periodicamente.

⁶A Unidade de Aprendizagem (UA) é um processo contínuo de construção e planejamento do trabalho em sala de aula. A UA é elaborada a partir de alguns questionamentos que o professor se faz,, possibilitando ao professor pensar a respeito dos conteúdos a serem trabalhados e das atividades que serão realizadas, favorecendo o planejamento de uma proposta educativa emancipatória da sala de aula. (GALIAZZI, GARCIA, LINDEMANN, 2004).

cidadão ao fazer esta sala de aula? O conhecimento do aluno é considerado neste planejamento? Isso para que as perguntas como: Que conteúdos serão desenvolvidos? Que atividades serão feitas? “sejam respondidas”.

Naquela experiência, organizávamos UA, que constitui no planejamento do trabalho do professor em sala de aula, buscando problematizar a sequência conceitual geralmente seguida sem questionamentos nos livros didáticos de Química. As UA foram trabalhadas em grupos e cada um lia e participava com ideias, opiniões e críticas da UA de outro grupo. Com essa forma de trabalho, percebi o quanto um grupo se torna produtivo e o compartilhamento nos faz aprender a partir das contribuições do outro. Participei desse grupo, experiência bastante estimuladora, com estudantes do curso de Pós-Graduação, cheios de vontade de compartilhar suas aprendizagens, e professores que acreditavam no tipo de trabalho proposto. Dessa forma, compartilhando ideias, assumindo posições, apresentando as dúvidas e criticando é que aprendi a articular melhor aprendizagem e conteúdo.

1.3 INFLUÊNCIA DOS LICENCIANDOS NA SALA DE AULA

Nasala de aula da educação básica atuo tanto como professora, quanto tutora dos estagiários do curso de Licenciatura em Química da FURG, o qual oferece cinco módulos de estágios. No primeiro, recebo os licenciandos do segundo ano do curso, que iniciam suas observações na escola e na sala de aula, conhecendo a realidade da mesma, a partir de visitas quinzenais. No segundo módulo, os estudantes continuam as observações, planejam e trabalham uma aula experimental na sala em que eles serão os professores. Para alguns deles, trata-se do primeiro desafio de estar frente a uma turma, na condição de professores. No terceiro e quarto estágios, os licenciandos intensificam sua relação com o professor e com os alunos, pois organizam Unidades de Aprendizagem a ser desenvolvida em aula. No quarto estágio, assumem uma turma por um semestre para, no último, fazerem uma reflexão acerca do estágio realizado. A dinâmica dos estágios em vários módulos aproxima o licenciando do professor, o que contribui para sua aceitação por parte dos alunos. Além disso, promove uma aproximação maior do licenciando com a escola e com o ensino de Química no ensino médio, contribuindo com sua formação profissional.

Ao ouvir os licenciandos, comecei a questionar mais os meus alunos, a ouvi-los mais e a percebê-los tanto nos seus interesses quanto nas suas dificuldades; com isso, as aulas foram se tornando, no meu ponto de vista, mais agradáveis, com a sensação de passarem muito

depressa, deixando a vontade de querer mais. Além disso, quando os estagiários assumem uma turma, o professor fica com tempo para leituras e discussões com outros colegas, pois a estrutura do trabalho docente não tem, (embora devesse ter) no encontro de professores, uma aposta de formação e os encontros com os colegas são restritos aos conselhos de classe e aos curtos espaços de tempo nos momentos de intervalo, com poucas possibilidades de constituirmos e entendermos a escola como espaço de aprendizagem sobre a docência de forma teorizada, para além de cristalizações de práticas instituídas.

1.4 FORMAÇÃO CONTINUADA EM RODA: UM APOIO COLETIVO AO PROFESSOR

Atualmente, alguns dos participantes do grupo MIRAR, em conjunto com licenciandos e outros professores da rede de educação básica, estão participando do PIBID, programa de política pública federal para a formação inicial e continuada de professores em atividade na rede pública, aprovado pela FURG em 2008 e em andamento desde janeiro de 2009.

Como professora, percebo o quanto ser observada pelos licenciandos em minha prática docente e participar da formação continuada no PIBID faz repensar as ações em sala de aula. Preparo aulas com mais empenho, compartilho ideias com os licenciandos e com os participantes do PIBID. Sinto que sou mais aceita nas turmas em que trabalho, pois, para os alunos, parece ser muito importante e empolgante sentir o professor interessado em estudar e pesquisar.

Sou professora da EJA, ensino médio e trabalho com a disciplina de Química. Muitos dos meus alunos voltaram a estudar depois de vinte anos afastados de sala de aula, mostrando a necessidade de aprender a ler e a escrever de forma intensa e trazendo muitas vivências, com saberes que, aos poucos, são relacionados aos conhecimentos escolares. Por isso, busco relacionar tais saberes com as discussões da Química, porque “aprender é ampliar os mundos já conhecidos, acrescentar novas palavras às descrições e interpretações que se consegue fazer do mundo. Aprender é ampliar o mundo e a realidade em que se vive” (MORAES, 2007, p. 31).

Com isso, quero ressaltar a importância da formação continuada para o professor como forma de incentivo a si próprio, a seus alunos e aos estagiários na preparação das aulas. Acredito que professores com vontade entusiasmam também os estagiários, que sempre os observam. Então, isso passa a ser uma rede na qual um empolga e apoia o outro.

Desse modo, concordo com Veiga:

Um dos principais desafios que os docentes vêm enfrentando no decorrer da aula é o desenvolvimento de um trabalho colaborativo, com ações mais coesas. A partilha de experiências em equipes estimula o próprio desenvolvimento profissional dos docentes. Os diálogos entre os pares e alunos sobre a experiência de trabalho conjunto constituem formas importantes para ressignificar o processo didático que ocorre durante a aula. A organização do processo de trabalho da instituição educativa deve propiciar situações de encontro e intercâmbio entre os professores para quebrar o isolamento profissional e o individualismo que caracterizam o trabalho docente. (VEIGA, 2008, p. 270)

O professor que lê, estuda e partilha experiências de sala de aula e de vida em Rodas de Formação em Rede deixa de estar sozinho na sua tarefa docente (SOUZA, 2010) e passa a participar de uma rede de apoio, sentindo-se mais encorajado e também mais apto a modificar o que foi preparado, quando se faz necessário.

Para que isso seja possível, no entanto, é preciso ter mais tempo disponível para o trabalho de formação coletiva nas escolas. É necessário haver mudanças nas escolas e no sistema educacional, oportunizando a formação de grupos de formação continuada, responsáveis, organizados e comprometidos com a educação.

Acredito que a minha experiência de formação continuada demonstra a relevância da mesma para a prática docente dos professores de qualquer nível educacional. Percebo no meu relato o quanto é fundamental apostar na formação em rede, em que a troca com o outro possibilita aprender sobre a prática e também propor mudanças. Nesse sentido é que defendo a formação do professor feita no coletivo.

2 A POLÍTICA PÚBLICA DO PIBID

Neste capítulo, descrevo uma política pública de incentivo à docência, através de programas institucionais para as licenciaturas. Descrevo o Projeto Institucional da FURG, enviado e aprovado pela Capes, que garante recursos financeiros para os projetos de cada licenciatura e para as bolsas dos licenciandos, professores supervisores e professores coordenadores. O PIBID iniciou com 43 instituições federais no edital de 2007 e, atualmente, no edital de 2011, possui cem instituições e universidades federais participando do programa. A FURG participou dos três editais, com projetos aprovados para as diferentes licenciaturas da instituição, sendo que nesta última edição todas as licenciaturas foram contempladas.

2.1 A CAPES INVESTINDO NA EDUCAÇÃO BÁSICA ATRAVÉS DO PIBID

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), criada por Anísio Teixeira, em 1951, com vistas ao aperfeiçoamento da educação brasileira, concentrou-se, durante décadas, na educação superior, em especial à pós-graduação *stricto sensu*. A longa experiência com o ensino superior foi ampliada a partir de julho de 2007, pela Lei nº 11.502, elaborada para modificar as competências e a estrutura organizacional dessa fundação, que passou a ter a finalidade também de induzir e fomentar a formação inicial e continuada dos profissionais de magistério e estimular a valorização da docência em todos os níveis e modalidades de ensino (MELLO, 2011).

Atualmente a CAPES investe na educação básica, sobretudo, na formação inicial, diretrizes da carreira, formação continuada, currículo e gestão da formação. Segundo Mello (2011), “a valorização da licenciatura e do discente que opta por ser professor vem sendo incentivada mediante o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID e, muitas vezes, considerado nas universidades como o ‘PIBIC das licenciaturas’”. Anteriormente ao PIBID, contávamos com pouco incentivo à formação para os estudantes de licenciatura. De acordo com a autora, no primeiro edital lançado pela CAPES (2007) foram contempladas em todas as regiões do Brasil aproximadamente três mil bolsas, abarcando mais de duzentas escolas de educação básica portadoras de baixos índices educacionais. Envolveram-se com o referido edital as licenciaturas com reconhecimento do Ministério da Educação de diversas instituições de ensino superior, entre institutos e universidades federais.

Destes, 43 universidades e institutos de educação tiveram seus projetos aprovados pela CAPES.

No segundo edital, lançado em 2009, o número de bolsas ampliou-se consideravelmente e passou a atender as demais instituições de ensino superior, como foi o caso das universidades estaduais. Foram contempladas 89 instituições de ensino. O terceiro edital (2011) amplia ainda mais as possibilidades do PIBID no âmbito das licenciaturas, contemplando cem instituições públicas de ensino superior. De acordo com Mello (2011), “esse Programa caminha a passos largos para a consolidação como política pública de formação de professores no Brasil, tendo sido institucionalizado pelo Decreto nº 7.219 em 24 de junho de 2010”.

Cabe ressaltar a importância da efetivação dessa política pública de formação de professores que é o PIBID, pois atende a uma necessidade de intensificar os processos de formação continuada de forma bastante inovadora, com apoio aos licenciandos, formadores e professores, contribuindo, assim, para articular os diferentes níveis de formação em rede, conforme expresso em um dos objetivos do programa: “promover a articulação integrada da educação superior do sistema federal com a educação básica do sistema público, em proveito de uma sólida formação docente inicial”(Edital Capes/Pibid 2007).

2.2 PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA – PIBID

O PIBID, instituído pela Portaria Normativa nº 38, de 12 de dezembro de 2007, tem por finalidade o fomento à iniciação à docência para estudantes de instituições de educação superior, aprimorando-lhes a qualidade da formação docente em curso de licenciatura de graduação plena e contribuindo para a elevação do padrão de qualidade da educação básica.

Esse programa atende a uma das metas do Plano Nacional de Educação, Lei nº 10.172, de 09 de janeiro de 2001. Um dos principais objetivos do plano é a melhoria da qualidade de ensino em todos os níveis, estabelecendo como uma das prioridades a “*Valorização dos profissionais da educação*”. Particular atenção deverá ser dada à formação inicial e continuada, em especial dos professores. Também faz parte dessa valorização a garantia das condições adequadas de trabalho, entre elas, o tempo para estudo e preparação das aulas, salário digno, com piso salarial e carreira de magistério (BRASIL, 2001).

Como política pública, o PIBID contempla uma das diretrizes do PNE (BRASIL, 2001), que se refere à qualificação docente. Esta se apresenta hoje como um dos maiores desafios para o Plano Nacional de Educação, ao qual o Poder Público precisa se dedicar prioritariamente, com vistas à solução do mesmo. A implementação de políticas públicas de formação inicial e continuada dos profissionais da educação é uma condição e um meio para o avanço científico e tecnológico em nossa sociedade e, portanto, para o desenvolvimento do país, uma vez que a produção do conhecimento e a criação de novas tecnologias dependem do nível e da qualidade da formação das pessoas (BRASIL, 2001).

Dois outros requisitos do PNE (BRASIL, 2001) atendidos pelo PIBID se referem à formação inicial e formação continuada, respectivamente: “Na *formação inicial* é preciso superar a histórica dicotomia entre teoria e prática e o divórcio entre a formação pedagógica e a formação no campo dos conhecimentos específicos que serão trabalhados na sala de aula”. E “A *formação continuada* assume particular importância, em decorrência do avanço científico e tecnológico e de exigência de um nível de conhecimentos sempre mais amplos e profundos na sociedade moderna”. Este Plano, portanto, deverá dar especial atenção à formação permanente (em serviço) dos profissionais da educação.

A formação continuada do magistério é parte essencial da estratégia de melhoria permanente da qualidade da educação e visará à abertura de novos horizontes na atuação profissional. Quando feita na modalidade de educação a distância, sua realização incluirá sempre uma parte presencial, constituída, entre outros meios, de encontros coletivos, organizados a partir das necessidades expressas pelos professores. Essa formação terá como finalidade a reflexão sobre a prática educacional e a busca de aperfeiçoamento técnico, ético e político e deverá ser garantida pelas secretarias estaduais e municipais de educação, cuja atuação incluirá a coordenação, o financiamento e a manutenção dos programas como ação permanente e também a busca de parceria com universidades e instituições de ensino superior (BRASIL, 2011).

A partir desse programa, cada instituição de nível superior elaborou um projeto, atendendo aos seguintes objetivos, que constam no Edital Capes/Pibid 2007:

- a) incentivar a formação de professores para a educação básica, especialmente para o ensino médio;
- b) valorizar o magistério, incentivando os estudantes que optam pela carreira docente;
- c) promover a melhoria da qualidade da educação básica;

- d) promover a articulação integrada da educação superior do sistema federal com a educação básica do sistema público, em proveito de uma sólida formação docente inicial;
- e) elevar a qualidade das ações acadêmicas voltadas à formação inicial de professores nos cursos de licenciaturas das instituições federais de educação superior;
- f) estimular a integração da educação superior com a educação básica no ensino fundamental e médio, de modo a estabelecer projetos de cooperação que elevem a qualidade do ensino nas escolas da rede pública;
- g) fomentar experiências metodológicas e práticas docentes de caráter inovador, que utilizem recursos de tecnologia da informação e da comunicação e que se orientem para a superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem;
- h) valorização do espaço da escola pública como campo de experiência para a construção do conhecimento na formação de professores para a educação básica;
- i) proporcionar aos futuros professores participação em ações, experiências metodológicas e práticas docentes inovadoras, articuladas com a realidade local da escola.

2.3 PROJETO INSTITUCIONAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE

A FURG enviou projetos (Anexo A) que foram aprovados nos três editais: em 2007, que atendia a quatro cursos; em 2009, ampliando para dez licenciaturas e, no edital de 2011, abrangendo a totalidade de cursos da FURG, com treze licenciaturas.

A participação da FURG no edital PIBID-2007 esteve vinculada à melhoria das condições do processo de ensino-aprendizagem dos cursos de graduação, constituindo uma das estratégias estabelecidas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI/FURG) 2006-2010 e na sua história de projetos que articulam a formação permanente de professores com a formação inicial, destacando, entre eles, o Projeto CiberCiências⁷; o Projeto ESCUNA⁸ e, mais recentemente, a formação em educação a distância, através da Universidade Aberta do Brasil – UAB⁹. Somado aos projetos destacados, a FURG, em 2006 e 2007, teve aprovado um

⁷ Esse projeto objetivou a articulação entre a formação permanente de professores de Ciências e o desenvolvimento curricular via intensificação de processos de produção escrita.

⁸ Esse projeto teve por intuito o uso da rede de computadores nos processos de formação na rede básica de educação via desenvolvimento de projetos de aprendizagem por alunos das escolas municipais.

⁹ As ações da Universidade Aberta do Brasil na FURG possuem um intenso processo de formação de professores e tutores presenciais e a distância, atualmente para cinco cursos, que atendem cidades distantes de Rio Grande, buscando justamente a educação inicial e continuada com o uso de recursos tecnológicos.

projeto junto ao Edital PRODOCÊNCIA – Programa de Consolidação das Licenciaturas do MEC/SESu/DEPEM, cujo objetivo era o incentivo aos licenciandos em fase de conclusão de curso para qualificar seu estágio curricular supervisionado e criar um espaço para discussão e troca de experiências entre todos os cursos de formação de professores da Instituição, visando à criação e à consolidação do Centro de Formação e Orientação Pedagógica – CFOP.

Considerando o (PDI/FURG) 2006-2010 e seu histórico de ações junto às licenciaturas, o PIBID-FURG/2007 teve por princípio teórico a compreensão de que o professor se forma e aprende a ser e a gostar de ser professor na atividade com outros professores. A docência não se dá no isolamento, mas na interação entre os pares. A formação de professores é assim entendida, todos aprendem juntos em comunidades aprendentes – um conjunto de pessoas que intencionalmente aprendem juntas (LAVE e WENGER, 1991 *apud* Projeto Institucional PIBID-FURG/2007, p.114). Outra componente inextricável desse entendimento é a importância das ferramentas culturais e sua apropriação para a aprendizagem e o desenvolvimento humano, com ênfase no diálogo, na leitura e na escrita, na formação de professores pela pesquisa (GALIAZZI, 2003).

No contexto em questão, o Projeto Institucional do PIBID-FURG/2007 teve por objetivo incentivar a carreira docente, favorecendo processos de formação em rede pela construção da identidade profissional via imersão dos licenciandos na escola e buscando um aperfeiçoamento em relação aos conhecimentos para melhorar o ensino da educação básica e, como consequência, aumentar a média no Exame Nacional de Ensino Médio (ENEM) e melhorar o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) no município.

O projeto institucional pretendeu intensificar ações para enfrentar as dificuldades apontadas pelos coordenadores de cursos de Licenciatura da FURG, como os modelos tradicionais de formação; a necessidade de capacitação de professores; a inércia para a mudança; a escassez de profissionais; a evasão escolar e o desinteresse dos estudantes.

A intensificação dos processos de formação de 63 licenciandos bolsistas, distribuídos em quatro cursos de Licenciatura da FURG, envolvendo cinco coordenadores, quatorze professores supervisores e vários alunos da rede básica, foi pensada através dos seguintes processos de formação, destacados no projeto institucional (Anexo A):

- a) potencialização da constituição da identidade profissional do professor;
- b) valorização da escola e melhoria do ensino básico;
- c) intensificação da interação entre professores formadores e as escolas da rede básica de ensino;
- d) compreensão dos docentes de todos os níveis acerca da complexidade do processo de

- formação e da necessidade de que ela seja permanente;
- e) operacionalização em processos interdisciplinares de formação;
 - f) produção de conhecimento sobre processos de formação que articulem a formação permanente com o desenvolvimento curricular via incentivo à docência;
 - g) produção de conhecimento sobre processos de formação interdisciplinar que articulem diferentes campos do conhecimento em processos de discussão, como o que está proposto no referido projeto institucional.

Foram desenvolvidas ações focando uma articulação integrada entre a educação superior (universidade) e a educação básica (escolas do sistema público), com a finalidade de promover uma formação docente inicial sólida e comprometida com a qualificação da escola pública, bem como a formação continuada dos professores em exercício envolvidos na proposta.

Para contemplar as quatro Licenciaturas (Matemática, Física, Química e Biologia), foram realizados subprojetos com ações específicas da área de Licenciatura correspondente, sendo algumas dessas atividades comuns a todas as Licenciaturas, como é o caso das atividades semanais na escola; da realização de experiências metodológicas supervisionadas e do usufruto de novas tecnologias associadas às práticas docentes inovadoras, articuladas com a realidade escolar, sob supervisão do professor supervisor e, na universidade, sob supervisão do coordenador de subprojeto, em um total de 20h semanais.

Todas as atividades destacadas anteriormente estavam articuladas à produção de artigos e de histórias escritas no ambiente virtual de aprendizagem, desenvolvido para registro das ações do projeto na plataforma *Moodle*. A plataforma resultou no registro do programa em suas ações diferenciadas em cada subprojeto, nas escolas e na universidade.

O Projeto Institucional da FURG envolveu também a participação de mestrandos e doutorandos dos programas de pós-graduação mantidos pela universidade, incluindo bolsistas beneficiados pelo programa institucional de pós-graduação: Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), de assistência ao ensino de graduação e à educação básica.

Após a seleção dos bolsistas, foram realizados: um encontro inicial de todos os participantes dos subprojetos para esclarecer a sistemática de trabalho de articulação pela escrita dos subprojetos com o projeto institucional e a organização do trabalho; encontros mensais com coordenadores de subprojeto, professores supervisores e licenciandos bolsistas para a Oficina de Escrita, promovendo a formação permanente de professores em exercício e a formação inicial dos licenciandos; encontros mensais com os coordenadores de subprojetos para avaliação dos subprojetos e do projeto institucional, promovendo uma integração

interdepartamental e interdisciplinar; encontros semestrais com os coordenadores de subprojetos e professores supervisores.

Portanto, configura-se foco da presente pesquisa o subprojeto da Licenciatura em Química, cujo grupo de participantes era constituído por seis professores da educação básica, vinte licenciandos do curso de Química, três alunos do programa de pós-graduação e dois professores do curso de Química Licenciatura.

As atividades propostas no referido subprojeto foram: o desenvolvimento de atividades experimentais em sala de aula da educação básica; a análise de recursos didáticos disponíveis para o professor, especialmente o livro didático pela política do PNLD; a organização, desenvolvimento e aplicação de UA para o ensino médio e/ou Ciências com enfoque na abordagem Ciência, Tecnologia e Sociedade.

Foram atividades do subprojeto – Química: oficinas de leitura e escrita de histórias, nas quais cada participante escreveu uma história no ambiente virtual de aprendizagem e leu uma história escrita por outro participante; também escreveu um relato de experiência por semestre nesse ambiente e cada professor supervisor, com seus bolsistas, escreveu, em um portfólio, situações vivenciadas e trabalhadas na escola, foco da pesquisa ora apresentada. Todos participavam de um encontro presencial semanal para dialogar sobre as experiências vivenciadas na escola e também planejar e desenvolver atividades em conjunto, nas escolas participantes desse programa. O que favorece a integração da educação superior com a educação básica.

3 PORTFÓLIOS: ARTEFATOS DO APRENDER A SER PROFESSOR NO COLETIVO

Neste capítulo, apresento significados atribuídos ao portfólio para a compreensão do “artefato de aprendizagem” em destaque (Sá-Chaves, 2005; Villas Boas, 2005). Serão abordados diferentes tipos de portfólio e suas contribuições no processo de formação, alicerçadas na escrita e na leitura.

3.1 COMO PODE SER UM PORTFÓLIO?

O portfólio tem sido definido como uma pasta em que artistas e outros profissionais colocam suas produções, não todas, mas aquelas mais relevantes como amostragem de seu trabalho.

Conforme defendido por Nunes e Moreira (2005, p.53), “o termo *portfólio* deriva do verbo latino *portare* (transportar) e do substantivo *foglio* (folha) e tem vindo a designar a pasta que contém desenhos, fotos, textos, pautas de músicas, seja de profissionais diversos ou de alunos”. Esse entendimento do significado de portfólio também é registrado por Villas Boas (2005), que inclui a possibilidade de essas amostras de trabalho serem apreciadas por especialistas. A autora também atribui significado ao portfólio no contexto da educação, com a possibilidade de construção pelo aluno, “podendo conter uma coleção de suas produções, as quais apresentam evidências de sua aprendizagem” (p.38), para que aluno e professor possam acompanhar o seu progresso.

Nesse contexto, o portfólio é uma “ferramenta pedagógica” que possibilita o acompanhamento do processo de aprendizagem do aluno e permite sua avaliação, como evidenciado por Rezende (2010, p. 32) em seu registro, transcrito a seguir:

O Portfólio de Aprendizagem é uma ferramenta pedagógica que permite a utilização de uma metodologia diferenciada e diversificada de monitoramento e avaliação do processo de ensino e aprendizagem, não desviando a atenção da carga de efeitos inerente à situação de aprendizagem.

Na citação da autora, destaco a utilização do portfólio como metodologia para acompanhar os processos de ensino e de aprendizagem, concordando, assim, também com

Nunes e Moreira (2005, p. 54), que caracterizam o portfólio como “o resultado de um processo que passa por momentos de seleção e de reflexão sobre a aprendizagem enquanto construção do conhecimento”, o que diferencia o portfólio de um diário. Segundo os autores, “são três as suas características essenciais: a natureza longitudinal, a diversidade de conteúdo e o caráter colaborativo e dialógico dos processos que subentende”. Nesse sentido, percebe-se a necessidade de um acompanhamento dialógico dos registros dos alunos, ou seja, há a necessidade de um mediador no processo de escrita, no portfólio, para que este seja de aprendizagem, conforme defendido por Rezende (2010).

Em Araújo (2007), o argumento do portfólio está colocado a partir da compreensão da formação como um processo inacabado, que indica a necessidade do movimento de autoimplicação do sujeito em seu processo formativo.

Nesse contexto, percebe-se que o envolvimento e a interação do formando, ao escrever no portfólio, favorecem seu desenvolvimento profissional, concordando com o argumento dos autores Grilo e Machado (2005, p. 36), evidenciado no fragmento abaixo:

O processo de desenvolvimento de um portfólio transfere o domínio e a responsabilidade de aprender para o formando, o que vai ao encontro aos movimentos que preconizam a autonomia do professor como gestor do currículo e como principal responsável pelo seu desenvolvimento pessoal e profissional.

No caso em questão, o formando é o professor, “sujeito que se forma no processo da sua própria formação” (SÁ-CHAVES, 2005, p. 8). Para a autora, a elaboração de um portfólio como estratégia de formação possibilita a formação “de profissionais capacitados para responderem às situações de incerteza e de imprevisibilidade, características dos contextos de trabalho e de vida” (p. 7) contemporâneos.

No entender de Villas Boas (2005, p. 41):

[...] o uso do portfólio beneficia qualquer tipo de aluno: o desinibido, o tímido, o mais e o menos esforçado, o que gosta de trabalhar em grupo e o que não gosta, o mais e o menos motivado ou interessado pelo trabalho escolar, porque ele poderá gostar assim como pode apresentar suas produções usando outras linguagens.

A possibilidade de utilização de outras formas de linguagem, como desenhos, fotografias, filmes e poesias, favorece a participação de uma diversidade maior de alunos (professores em formação) na elaboração do portfólio, o que também, segundo a autora, oportuniza o aluno a se constituir a partir de suas experiências registradas e perceber a própria

responsabilidade pela execução do portfólio. Revela capacidades e potencialidades que poderão ser apreciadas por outras pessoas.

Além de desenvolver a criatividade e a originalidade, facilitadas pelo uso das diferentes linguagens, o portfólio pode ser um instrumento organizador e revelador da aprendizagem. É o que defende Araújo (2007, p. 2), no fragmento abaixo:

O portfólio é compreendido como instrumento facilitador dos processos de auto e hetero-avaliação, nas funções simultâneas de estruturação e revelação dos processos de desenvolvimento profissional. No caso da formação docente em serviço, defende-se que a reflexão sistemática das práticas desenvolvidas, por meio do portfólio, possibilita ao professor conscientizar-se do conhecimento que emerge do cotidiano, configurando-se em instrumento tanto organizador como revelador da aprendizagem, além de desenvolver os níveis de originalidade e criatividade profissionais.

Dessa forma, o portfólio é uma possibilidade de o professor em formação perceber o conhecimento a partir de seu cotidiano, além de ser um instrumento de avaliação, de reflexão e de desenvolvimento profissional. Com o objetivo de formação, o conteúdo de um portfólio é definido por sua finalidade e “deve apresentar características de abrangência, profundidade e desenvolvimento conceitual” (NUNES e MOREIRA, 2005, p. 55).

3.2 CONHECENDO DIFERENTES TIPOS DE PORTFÓLIO

O conteúdo de um portfólio é definido por seu objetivo, podendo ser de escrita individual ou coletiva, de aprendizagem, de autorreflexão. Todos têm como princípio a escrita, que pode ser somada ou não a outros recursos, como é o caso da fotografia, dos desenhos, dos recortes de jornais, das imagens, das poesias, entre outros. Além disso, a maioria dos portfólios é utilizada como instrumento de avaliação.

Para Sá-Chaves (2005, p. 9),

a elaboração de um portfólio é uma estratégia que procura evidenciar o fluir dos processos subjacentes ao modo pessoal como cada qual se apropria singularmente da informação, reconstruindo o seu conhecimento pessoal prévio, permite ao professor/formador compreender e intervir atentadamente nesses mesmos processos.

No aspecto destacado, percebe-se que há diferentes tipos de portfólios; as diferenças estão baseadas na finalidade dos mesmos e podem ser divididas, segundo Nunes e Moreira

(2005, p. 54), em “três tipos fundamentais: de escrita, de aprendizagem e de auto-reflexão”. Aqui serão abordados alguns aspectos que caracterizam cada um desses portfólios, enfatizando o portfólio reflexivo, cuja afinidade com o processo de formação dos professores abordado nesta pesquisa é mais evidente.

Para Nunes e Moreira (2005, p. 54), “o portfólio de escrita tem por objetivo a criatividade e contém elementos como a evidência cronológica das versões de um texto, textos produzidos para as disciplinas, exercícios de escrita produzidos em contexto de aula, etc”. Seguindo a definição proposta pelos autores, o portfólio de aprendizagem “centra-se na escrita como estratégia de aprendizagem e de construção de novos significados”. Esse tipo de portfólio, “pode conter elementos como recortes de jornais, reações de leitores, multimídia, projetos colaborativos e reflexões sobre o processo de aprendizagem, centra-se nos processos de consciencialização relativos ao desenvolvimento pessoal e à estruturação da identidade” (NUNES e MOREIRA 2005, p. 54). Para Sá-Chaves (2005, p.8) o “processo de consciencialização permite relativizar as convicções e conhecimentos próprios, ampliando o quadro de referências e abrindo novos espaços de compreensão contextualizada e de ação futuro”.

A partir das definições atribuídas ao portfólio, percebe-se que o portfólio de aprendizagem agrega o de escrita, ou seja, um depende do outro, tendo a escrita como eixo comum. Além de a “escrita propiciar o diálogo, ela contribui para organização do pensamento do próprio autor” (GONÇALVES, LINDEMANN e GALIAZZI, 2007, p. 229).

Amaral (2005 p.69) defini o portfólio reflexivo como “uma fusão de processos e produto, é constituído pelos processos de reflexão, seleção, racionalização e pelo produto decorrente desses processos”. Para que haja tal reflexão, de acordo com Grilo e Machado (2005, p. 40), é necessário um trabalho individual, de envolvimento profundo, em diálogo constante consigo mesmo e resultado de um processo contínuo de interação entre, por um lado, o formando e os seus colegas e, por outro, entre o formando e os seus supervisores. Nesse sentido, reforço que o portfólio reflexivo, embora sendo um processo de intensa reflexão individual, necessita de interação com os outros, o que vem ao encontro do pensamento de Gonçalves, Lindemann Galiazzi, (2007, p. 235) “a escrita e a leitura são atividades dialógicas que contribuem, respectivamente, para a organização do pensamento e para contrapor à palavra do autor uma contrapalavra, dentre outros aspectos”.

De acordo com Grilo e Machado (2005, p. 36), “o portfólio reflexivo do professor em formação torna-se, então, uma “longa carta enviada a si próprio” (SÁ-CHAVES, 2000) ao longo da qual este vai tomando progressivamente uma mais profunda consciência de si”.

Somando ao pensamento dos autores destacados, registro a importância da escrita como possibilidade de autoconhecimento, conforme evidenciado por Almeida (2007,p.42):

os estudos sobre a escrita de professores considera as histórias de vida, memórias e narrativas autobiográficas como estratégias importantes de tomada de consciência, de reflexão e de formação, porque permitem a incorporação das experiências pessoais do professor ao seu processo formativo, o que fortalece sua identidade no nível pessoal e profissional.

Sá-Chaves (2005, p. 9) argumenta que o portfólio reflexivo permite o acesso aos “significados que o seu autor lhes atribui e às circunstâncias que, ecologicamente, configuram e permitem compreender o modo como tais significados se constroem e interferem na configuração das próprias identidades”.

Dessa forma, se o professor em formação elaborar um portfólio durante seu processo de formação, terá condições de observar e analisar sua trajetória de formação, percebendo o que pode ser mudado, pois, segundo Libâneo (2010, p. 54), a “reflexividade está na relação entre o pensar e o fazer, entre o conhecer e o agir”. O argumento fica evidenciado no fragmento de Sadalla e Sá-Chaves (2008, p. 192):

Uma concepção crítica da reflexividade que tenha como objetivo contribuir com o *fazer-pensar* e o *saber-fazer* cotidiano dos professores, consiste em ultrapassar essa visão de profissionais em formação que apenas submetem à reflexão os problemas da prática mais imediatos, de maneira isolada e descontextualizada do meio social, cultural, político e ideológico. Para que a reflexividade docente não caia no reducionismo de ser interpretada como um princípio pragmático ou tecnicista, é importante que o professor se aproprie de referenciais teóricos e críticos das realidades em questão, de metodologias de ação, procedimentos facilitadores do trabalho docente de sala de aula.

Concordo com as autoras quando enfatizam que, para ser um professor reflexivo, este precisa se apropriar de referenciais teóricos e críticos da realidade em questão, a fim de estabelecer a relação entre o “conhecer e o agir” (LIBÂNEO, 2010, p. 54). Ao se apropriar de referenciais teóricos e críticos da realidade, o professor tem a possibilidade de refletir sobre os problemas da prática, contextualizados com o meio social, cultural, político e ideológico e, assim, compreender melhor seu trabalho docente no contexto em está inserido.

Na visão de Dias (2005, p.117), “o significado do portfólio reflexivo no processo de formação de professores é um meio de eternizar o vivido para ser pensado e reinventado num processo contínuo e de permanente reflexão”. Para a autora, “o pensamento reflexivo é estimulado pelo processo de elaboração do portfólio quando proporciona ao sujeito em

formação o conhecimento de seu próprio processo de construção do saber, além da identificação de fatores do meio influentes nesse processo” (p.111). O argumento defendido por Dias corrobora com as reflexões de Sadalla e Sá-Chaves (2008).

Contribuindo com os argumentos acerca da importância da reflexão no portfólio reflexivo, evidencio a potencialidade formativa do portfólio coletivo. Sua elaboração ocorre através da escrita coletiva, produzida por vários autores, ampliando as possibilidades de formação, pois, de acordo com Araújo (2007), a vivência de um projeto de pesquisa colaborativa possibilita ao professor uma compreensão sobre o conceito de formação, que, por sua vez, relaciona-se ao movimento de aprendizagem, possível no âmbito de um projeto de formação, que é assumido pelo educador, no sentido de pertença e, sobretudo, na dinâmica coletiva. Ou seja, o entendimento do papel do grupo como forte evidência de que as dinâmicas formativas precisam considerar a dimensão coletiva, presente no movimento de aprendizagem docente.

De acordo com o que foi colocado, a formação docente no coletivo, através da elaboração coletiva do portfólio, na compreensão da formação como um processo inacabado, indica a necessidade do movimento de autoimplicação do sujeito em seu processo formativo, conforme Araújo (2007). Para favorecer a interação e a autoimplicação do formando em seu processo de formação, é preciso mediação, ideia que fica evidente em Araújo (2007, p.12):

“os coletivos que interagem sempre desencadeiam e constituem fonte de novas perspectivas, de outras alternativas e novas possibilidades potencializadoras de um efeito multiplicador” (Sá-Chaves, 2005, p. 8) daí que a qualidade da educação relaciona-se com a qualidade da mediação.

Na perspectiva de mediação através da escrita coletiva no portfólio e de sua leitura é que se potencializa o processo de formação dos professores, tanto inicial quanto continuada. Para que haja a interação na escrita do portfólio coletivo, é necessária a “leitura do que o outro sobre o que escrevemos também pode apontar para aquilo que não conseguimos ver” (GONÇALVES, LINDEMANN e GALIAZZI, 2007, p. 232). Segundo os autores, o outro tem a capacidade de dizer o que ainda é desconhecido, e “o diálogo estabelecido entre autor e leitor é um reconhecimento da necessidade de ouvir o outro, de aprender com o outro” (p. 229).

Neste caso, o professor é um sujeito incompleto, em constante formação e talvez por isso busque no outro uma completude. Dessa forma, o estabelecimento de parcerias na formação de professores é fundamental, uma vez que o coletivo pode fornecer ao professor

problematizar aspectos que podem ser considerados impossível sem o outro, justamente por que este outro pode auxiliar a perceber o que solitariamente o professor não consegue visualizar. O portfólio “de escrita coletiva, compartilhado entre grupos de professores, pode contribuir, mediante processos de leitura e escrita, para instaurar processos cooperativos em que as diferenças individuais sejam importantes para a construção do conhecimento profissional” (GONÇALVES, LINDEMANN e GALIAZZI, 2007, p. 233).

O ambiente formativo no contexto coletivo, segundo Ponte, (1998, p. 10 *apud* Sadalla e Sá-Chaves, 2008, p.190), configura lugares “onde o professor tem a oportunidade de interagir com os outros e sentir-se apoiado, onde pode conferir suas experiências e recolher informações importantes”. Segundo as autoras, “este ambiente formativo, permite o enfrentamento de problemas de modo coletivo, a discussão dos saberes, a problematização das ações e a construção de processos de aprendizagem relativos ao saber trabalhar coletivamente”. De acordo com as autoras, os processos de formação que não permitem compreender a relação dialética entre o individual e o coletivo, mostram que não há constituição da reflexividade coletiva sem ter a participação do sujeito individual. Nesse sentido, a elaboração de um portfólio coletivo reflexivo depende da participação e do compromisso de cada constituinte desse coletivo.

Nessa direção Sadalla e Sá-Chaves (2008, p. 200) destacam algumas lições que envolvem o processo de reflexividade:

- a importância de discussões de situações práticas cotidianas que permitem a emergência do conhecimento através da reflexão;
- o processo de reflexividade só se constitui pelo exercício sistemático da reflexão realizada frequente e coletivamente, transitando do individual para o coletivo e do coletivo para o individual;
- o processo de reflexividade evidencia a indissociabilidade entre a teoria e a prática;
- na interação coletiva, a afetividade é um fator de coesão e que o diálogo proporciona segurança e fortalece relações profissionais e pessoais;
- o imbricamento do desenvolvimento pessoal com o profissional;
- a importância de disponibilização do conhecimento da Psicologia visando ao planejamento de suas ações na direção de uma promoção da autonomia docente de forma cada vez mais fundamentada e intencional.

Para potencializar o pensamento reflexivo na escrita do portfólio coletivo, seguem algumas questões sugeridas por Gonçalves e Serrano (2005, p. 186), para que sejam mediadas entre os professores em formação, na elaboração do portfólio coletivo:

O que fiz? Quais os significados atribuídos? Por que o fiz desta forma?
 Poderei fazer de outra forma?
 O que aprendi? O que aprendi com os outros?
 O que contribuiu para modificar a minha maneira de pensar/agir e em que sentido se operou essa modificação?
 Quais conhecimentos que seleciono para elaborar soluções e por que estes?

As questões elencadas permitem ao professor em formação um direcionamento da sua escrita, assim como clarificar dúvidas, partilhar novas formas de olhar o problema, colocar novas hipóteses e (re)orientar a ação docente, facilitando a tomada de decisão pela consciência de suas capacidades e dos seus saberes, pela valorização de suas competências, no sentido da construção negociada da autonomia. Dessa forma, ratifico os aspectos que justificam “a adoção do portfólio em cursos de formação de professores: a construção e o domínio dos saberes da docência; a unicidade entre teoria e prática; a autonomia” (VILLAS BOAS, 2005, p.122).

3.3 CONTRIBUIÇÕES DOS PORTFÓLIOS NA FORMAÇÃO

Uma das contribuições do portfólio é o conhecimento de si mesmo, conforme salientado por Grilo e Machado (2005, p. 36): “ao procurar dar resposta aos vários itens do portfólio, o formando descobre muito sobre si próprio e sobre a forma como o seu modo de pensar pessoal e profissional dirige as suas práticas”. Nesse contexto, para Nunes e Moreira (2005, p. 55) “as reflexões transcritas permitiram que, tanto nós, professores, como os alunos, aprendêssemos a conhecer, a construir conhecimento e, acima de tudo, a ser através do uso da estratégia portfólio”.

De acordo com Grilo e Machado (2005, p. 31),

o portfólio, ao trazer para a formação inicial o recurso sistemático ao texto narrativo enquanto documentário promove o desenvolvimento do formando a partir de suas próprias experiências, motivações e necessidades e contribui para a sua autoavaliação e o seu autoconhecimento.

Para os autores , o portfólio colabora para uma avaliação mais dinâmica, participativa e fundamentada porque permite ao professor estagiário tomar consciência do seu envolvimento e desenvolver a capacidade de argumentação e discussão sobre seu desempenho com os respectivos orientadores .

Com isso, os autores reforçam a contribuição do portfólio reflexivo na “reflexão continuada do professor em formação e na criação de espaços para o questionamento sistemático acerca da prática e das dimensões do trabalho dos professores”. (GRILO e MACHADO, 2005, p. 30).

De acordo com os autores, além de favorecer os aspectos formativos, o autoconhecimento, a autoavaliação, a avaliação do processo, a reflexão e o desenvolvimento da argumentação, o portfólio também contribui para identificar e corrigir problemas dos professores e na tomada de decisão. Esta última potencialidade é abordada também por Villas Boas (2005, p. 47) ao destacar que “o portfólio é uma das possibilidades de criação da prática avaliativa comprometida com a formação do cidadão capaz de pensar e de tomar decisões”.

A autora ainda reconhece que

o portfólio possibilita avaliar as capacidades de pensamento crítico, articular e solucionar problemas complexos, trabalhar de forma colaborativa, conduzir pesquisa, desenvolver projetos e possibilita que o próprio aluno (professor em formação) formule seus próprios objetivos para a aprendizagem. (VILLAS BOAS, 2005, p. 117).

Nesse sentido, acrescento o desenvolvimento da autonomia do formando (professor em formação), contribuindo com uma das possibilidades do portfólio. Tal autonomia, segundo Galiuzzi (2003, p.50), consiste em “ser capaz de tomar decisões responsáveis, buscar parcerias, formar grupos, discutir, criticar, procurar soluções, é se entender como agente de transformação e de autoformação”.

Concorda-se que o portfólio contribui na formação do professor, que tem a possibilidade de vivenciar, registrar e refletir sobre diversas situações durante sua formação. Para Galiuzzi (2003, p.50), “a construção profissional do professor está alicerçada em um sujeito que pesquisa sua ação, que reflete sobre o que faz, construindo uma prática fundamentada”. Nessa perspectiva, a importância de o professor pesquisar sua ação, escrever e refletir sobre ela, buscando fundamentá-la e “conhecer-se melhor como pessoa e profissional” (SÁ-CHAVES, 2005), é potencializada pelo portfólio reflexivo, em que:

...a elaboração de um portfólio como estratégia de formação tem a ver com a coerência que esta estratégia mantém com uma nova racionalidade subjacente ao paradigma crítico-reflexivo e ecológico na formação de profissionais capacitados para responderem às situações de incerteza e de imprevisibilidade que caracterizam os contextos de trabalho e de vida (Sá-Chaves, 2005, p. 7).

A autora defende que a estratégia da elaboração do portfólio possibilita aos profissionais (professores), através de soluções dos problemas com os quais se deparam, se tornarem “autores de suas práticas e não apenas reprodutores de soluções” (p.7), conferindo um sentido de autoria, o qual acarreta responsabilidade e reconhecimento, que constitui um fundamento na “construção da profissionalidade”¹⁰ (ibidem). Usando as palavras da autora “o sujeito que se forma no processo da sua própria formação” (p. 8). Nesse sentido, o portfólio reflexivo é uma estratégia que evidencia, por meio da escrita, o fluir dos processos; é uma forma de ter acesso aos conhecimentos revelados pelo autor. Segundo Sá-Chaves (2005, p.9),

os significados que o seu autor lhes atribuiu e as circunstâncias que, ecologicamente, configuram e permitem compreender o modo como esses mesmos significados se constroem e interferem na configuração de suas próprias identidades.

No mesmo caminho, Araújo (2007) reconhece que é através da linguagem, normalmente escrita, que se dá a possibilidade de acesso aos conhecimentos, seus significados e compreender como eles são construídos. No aspecto em questão, “a produção do portfólio tem sua gênese na interação com os outros, na ação externa, o que não dispensa o processo de autoimplicação de quem o produz, ou seja, na produção do portfólio reflexivo, dá-se a relação dialética entre o inter e o intrapessoal” (ARAÚJO, 2007, p.3). Para a pesquisadora, o uso dos portfólios reflexivos na aprendizagem docente revela-se como possibilidade efetiva de tornar visível o que normalmente é invisível, no presente caso, o pensamento do professor em seu processo de formação. Segundo ela, os portfólios reflexivos, em formação contínua, precisam estabelecer relação entre o seu significado social, normalmente apresentado pela pessoa do formador/pesquisador, e o sentido pessoal atribuído pelo sujeito que o produz. Nesse sentido é que o seu uso em formação contínua pode ser ainda mais potencializado, através da mediação, não como instrumento avaliativo, mas motivado pelo reconhecimento de seu valor enquanto instrumento formativo, pela possibilidade de se autoimplicarem e debruçarem-se crítico-reflexivamente sobre seu processo de formação, significando a própria aprendizagem.

Ao registrar no portfólio e refletir sobre sua escrita, o professor pode reorganizar suas aprendizagens enquanto professor e relembrar seu tempo de escola, associando-as às lembranças do tempo como aluno e às emoções que sentiu durante a vida de discente,

¹⁰ Profissionalidade refere-se à profissão em ação, o professor recorre a saberes da prática e da teoria. (CUNHA, 2007, p.14-15 in MELLO 2010, p. 61)

promovendo um maior conhecimento sobre seus alunos e uma melhor compreensão dos fatos que ocorrem na escola e na sala de aula, o que pode contribuir para sua formação docente.

Com isso, o portfólio possibilita a revelação e a organização da aprendizagem através da reflexão docente registrada no portfólio. No dizer de Araújo (2007, p.2):

No caso da formação docente em serviço, defende-se que a reflexão sistemática das práticas desenvolvidas, por meio do portfólio, possibilita ao professor conscientizar-se do conhecimento que emerge do cotidiano, configurando-se em instrumento tanto organizador como revelador da aprendizagem, além de desenvolver os níveis de originalidade e criatividade profissionais.

Conforme vimos, a escrita coletiva no portfólio auxilia no processo de consciencialização, e vai ao encontro do que discorre Almeida (2007, p.41) a respeito das contribuições dessa, em que:

[...] pesquisas salientam o desenvolvimento da atitude analítica para a prática e o envolvimento do grupo nos processos de discussão e reflexão, que fazem aflorar as necessidades individuais e coletivas de formação. Com isso, promove-se o fortalecimento das identidades de cada um e do grupo, da postura de pesquisa e análise da prática e a produção de autonomia pelos professores. São fatores que permitem o desenvolvimento do trabalho coletivo, da partilha e da tomada da escola como espaço de realização do processo histórico e intencional de formação humana – que produzem a mudança da prática.

A escrita no portfólio coletivo pode contribuir no desenvolvimento do trabalho em grupo, no sentido da partilha de ideias e principalmente da percepção da responsabilidade de cada participante na elaboração do mesmo. De acordo com Nunes e Moreira (2005, p.57), “o que o portfólio não pode ser: incoerente, não reflexivo, não revelador do eu do seu autor e, por conseguinte, impessoal”.

Os portfólios de escrita coletiva constituem uma possibilidade de formação em grupo que depende da individualidade, pelo compromisso individual de cada um do grupo, que escreve, lê e reescreve no portfólio, favorecendo a discussão. As palavras de Warschauer (2001, p.190) são elucidativas a esse respeito:

A escrita da experiência, quando é lida por outros, leva-nos a sair de nós mesmos para sermos capazes de partilhar os pensamentos, provocando a passagem do implícito para o explícito. [...] É um movimento formador porque distanciador: nosso olhar recebe um outro reflexo.

A concordância com a autora reside no fato de ser a partir do olhar do outro que podemos refletir sobre o nosso próprio escrito no portfólio.

No capítulo ora apresentado, foram descritas algumas formas de portfólio e sua utilização como processo de aprendizagem e avaliação, enfatizando que sua elaboração, individual ou coletiva, depende do envolvimento individual do sujeito na construção. Quando o processo de construção em estudo ocorre de forma partilhada, entre professor e aluno ou entre os integrantes de um grupo, acontece uma mediação, facilitando o entendimento de certos conceitos que, sem o outro, não seria possível naquele momento. Ressalto também a importância de a escrita no portfólio ser reflexiva, na formação permanente de professores, e não apenas descritiva de situações vivenciadas na escola. Antes, deve estar associada ao contexto histórico e local e embasado em teorias, para favorecer a compreensão ou a tomada de decisões frente aos limites encontrados na escola.

4 CAMINHOS PERCORRIDOS NA PESQUISA

O capítulo presente relata as questões de pesquisa, o tipo de abordagem e a análise dos registros investigados. Para facilitar a compreensão dos portfólios coletivos, aqui investigados, é descrito o modo como foram feitos esses registros e por quem, caracterizando os participantes de cada portfólio coletivo.

Após, são descritos os passos da Análise Textual Discursiva, descrevendo os códigos utilizados, seu agrupamento e o surgimento das categorias que permitiram uma compreensão mais aprofundada a respeito do portfólio de escrita coletiva.

4.1 CONTEXTUALIZANDO A TEMÁTICA

Neste item, descrevo os caminhos percorridos na pesquisa e na análise. A pesquisa opta por uma abordagem qualitativa, em uma perspectiva de grupo de “pesquisa na/sobre a formação docente” (PIMENTA e FRANCO, 2008, p.14). Segundo os autores, essa “é uma forma de articular a pesquisa (produzida) e a formação (em processo)... ampliando as perspectivas no campo de investigação e abrindo possibilidades para conhecimento e exercício renovado da prática” (p.14). O trabalho procurou responder a seguinte questão: *“Que significados emergem da escrita de professores de Química no portfólio coletivo?”* A resposta obtida originou-se da análise de quatro portfólios coletivos, os quais contêm registros de dezenove professores de Química, em formação inicial (licenciandos) e continuada (professores da educação básica), participantes do PIBID. As escritas foram realizadas no período de janeiro a dezembro de 2009. Nele, cada professor supervisor (professor em formação continuada da escola básica) e seu grupo de licenciandos registraram vivências da escola ou dos encontros presenciais do grupo.

O meu envolvimento na pesquisa se deve ao processo de formação permanente, proporcionado pelo PIBID, em que fui bolsista como professora supervisora e participei da construção dos portfólios coletivos que serão analisados.

Para contemplar a questão de pesquisa, foi proposto o seguinte objetivo geral: compreender a contribuição da escrita do portfólio coletivo no processo da formação continuada de professores de Química em serviço e de professores iniciantes (licenciandos) em tutoria no coletivo, participantes do PIBID.

A partir do objetivo traçado, surgiram objetivos mais específicos:

- Conhecer o que registram os professores participantes do PIBID-Química em relação à instituição escola.
- Compreender as aprendizagens potencializadas nos processos de formação de professores no PIBID-Química.
- Compreender a constituição do professor de Química por meio da escrita no portfólio.

No intuito de contemplar tais objetivos, algumas perguntas encaminham a investigação:

- Que escola é narrada, no portfólio coletivo, pelos professores em formação inicial (licenciandos) e pelos professores em formação permanente participantes do PIBID?
- Que aprendizagens são registradas pelos professores do PIBID-Química no portfólio coletivo?
- Que professor se constitui nas escritas do portfólio coletivo?

Para o desenvolvimento desta pesquisa de abordagem qualitativa, será utilizado o método “pesquisa participante” e “pesquisa-ação” (GAMBOA, 2008 e MINAYO, 2006).

A pesquisa com abordagem qualitativa, definida por Minayo (2006, p.57), “é a que se conforma melhor com a investigação de grupos e segmentos delimitados e focalizados, de histórias sociais sob a ótica dos autores, de relações para análise de discursos e de documentos”. Como é o caso da presente pesquisa, que investiga um grupo de professores em formação, participantes do PIBID-Química da FURG. De acordo com a autora, “esse tipo de método que tem fundamento teórico, além de permitir desvelar processos sociais, propicia a construção de novas abordagens, revisão e criação de novos conceitos e categorias durante a investigação” (MINAYO, 2006, p. 57).

O método de investigação, como dito anteriormente, é o da “pesquisa participante e pesquisa-ação”. Segundo Gamboa (2008, p.29):

A pesquisa participante e a pesquisa-ação pressupõem que o conhecimento seja essencialmente um produto social, que se expande ou muda continuamente, da mesma maneira que se transforma a realidade concreta e como ato humano não está separado da prática; o objetivo último da pesquisa é a transformação da realidade social e o melhoramento da vida dos sujeitos imersos nessa realidade.

O método de pesquisa-participante ou de pesquisa-ação se deve ao imbricamento da pesquisadora na investigação, participando de todas as ações do grupo investigado, o que vai ao encontro da definição de Minayo (2006, p.51):

Na pesquisa-ação, os pesquisadores e participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo. De acordo com Thiollent (1986), o envolvimento do pesquisador e dos que atuam é parte integrante da pesquisa.

Os registros escritos nos portfólios foram analisadas segundo a metodologia de Análise Textual Discursiva (ATD), que consiste em aprofundar a compreensão dos fenômenos investigados a partir de uma análise rigorosa e criteriosa, com a intenção de compreender e reconstruir conhecimentos existentes sobre o tema investigado (MORAES E GALIAZZI, 2007). A análise iniciou pela leitura de todos os portfólios e posterior unitarização, a essas unidades foram atribuídos títulos; estes foram sendo agrupados por semelhanças, formando subcategorias ou categorias iniciais para um posterior reagrupamento originar as categorias, sendo algumas “a priori” e outras “emergentes” da análise. Todas as etapas apontadas serão descritas no decorrer do texto.

O foco de análise da pesquisa foi a escrita de um portfólio no coletivo de professores em formação. Por meio dessa escrita, foi possível obter informações qualitativas sobre que escola foi narrada no portfólio coletivo pelos professores em formação inicial (licenciandos) e professores em formação permanente participantes do PIBID; que aprendizagens foram registradas pelos professores do PIBID-Química no portfólio coletivo; que professor se constitui nas escritas do portfólio coletivo?

Através da roda de escrita do portfólio coletivo, cada professor supervisor (professor tutor), com seu grupo de licenciandos, que o acompanhou na escola, todos integrantes do PIBID, escreveram nesse portfólio. A escrita referiu-se a acontecimentos ocorridos na escola, dilemas dos próprios professores em formação permanente, avaliação, planejamento, entre outros. Após a escrita de um dos participantes da roda, o outro pôde ler e escrever a partir do que havia compreendido e do que a leitura o havia feito pensar e, assim, seguia a rodada de escritas, durante a qual também surgiam perguntas para serem pensadas por todos.

Todos os participantes da escrita no portfólio coletivo que participaram do programa de formação puderam ler o que foi escrito anteriormente e também comentar a respeito dessa escrita, partilhando, através de questionamentos, suas angústias e suas experiências de sala de aula.

4.2 QUEM SÃO ESSES PROFESSORES, AUTORES DOS PORTFÓLIOS?

Os dezenove professores em formação inicial (licenciandos) eram alunos do curso de Química Licenciatura da FURG. Alguns deles estavam cursando o quarto ano e outros, o terceiro ano, em 2009.

Os sete licenciandos do quarto ano já haviam vivenciado mais experiências com a escola, trabalhado com UA e estavam planejando e desenvolvendo atividades para o estágio final do curso. Nele, o licenciando assume uma turma na escola durante um semestre.

Os doze licenciandos do terceiro ano, além de acompanharem o professor supervisor, faziam as observações na escola e o planejamento de aulas e atividades experimentais para serem trabalhadas na escola.

Os professores supervisores são professoras de Química do ensino médio e, para registrar o trabalho das experientes professoras, utilizo nomes com a mesma inicial, a letra L; assim, temos Luana, Laís, Luiza e Laura.

A professora Laura está há quinze anos, desde que se formou, trabalhando na mesma escola estadual. No seu portfólio, o grupo das seis licenciandas (Vilma, Mônica, Ana, Juliana, Vanda e Karen) que participaram da escrita estava cursando o terceiro ano de Química Licenciatura e participavam das atividades na mesma escola em que a professora supervisora trabalha; todas estavam no mesmo turno nos encontros presenciais do PIBID, ou seja, participavam da mesma roda de formação do PIBID-Química semanalmente.

O fato de as licenciandas estarem na mesma turma, na mesma escola e no mesmo turno dos encontros favorecia o rodízio das escritas no portfólio, além de possibilitar que escrevessem sobre as mesmas atividades que participavam nos encontros presenciais do PIBID ou que desenvolviam na escola.

Na escrita, observei que normalmente a professora iniciava contando alguma história ou acontecimento ocorrido na escola e fazia questionamentos sobre tais situações para as licenciandas. Elas, ao lerem o que a professora escreveu, respondiam aos questionamentos.

As escritas no portfólio eram regulares em tempo e participação, ou seja, cada um escrevia sobre o tema que estava sendo questionado e somente após essa rodada de escrita é que se inicia outra.

A maioria das escritas é realizada a partir das discussões desenvolvidas nos encontros presenciais do grupo e das atividades trabalhadas pelo grupo na escola.

A professora Luana trabalha há catorze anos na mesma escola, desde que iniciou sua docência. No seu portfólio, a escrita foi realizada por seis licenciandos (Ezequiel, Mariana, Verônica, Gisele, Carolina e Melissa), quatro do quarto ano do curso de Química Licenciatura e dois do terceiro ano, sendo que três delas acompanhavam as atividades realizadas em outras escolas da cidade, como a observação da sala de aula e da escola, e participavam das atividades planejadas em conjunto, no grupo presencial do PIBID, para serem trabalhadas na escola. Além disso, as quatro bolsistas do quarto ano participavam das atividades presenciais do grupo do PIBID pela manhã e os outros dois, pela tarde, juntamente com a professora supervisora.

As escritas no portfólio em foco não são tão regulares quanto no anterior, mas também ocorre um rodízio sequencial nas escritas entre todos. No entanto, nem sempre é a professora quem iniciava esse rodízio de escrita e os questionamentos também eram realizados pelos licenciandos.

Normalmente, as escritas relacionavam-se a situações vivenciadas e a atividades trabalhadas na escola ou ainda a temas discutidos nos encontros presenciais do grupo PIBID. A análise deste portfólio permitiu perceber um diálogo entre todos os participantes, isto será apresentado e discutido a seguir no capítulo cinco.

Luiza é professora há dez anos e já trabalhou em diversas escolas, com realidades diferentes. No portfólio dela, participaram três licenciandos (Bernardo, Nicole e Fabiane) que estavam no quarto ano do curso de Química Licenciatura, último ano, e todos frequentavam o mesmo turno durante os encontros presenciais do PIBID; porém, um dos bolsistas assistia à aula em outra escola.

Nesse portfólio, foram registradas várias escritas de um mesmo integrante do grupo, que relatava situações presenciadas na escola e também as questionava, problematizando as situações da escola. Os outros respondiam na mesma sequência, conforme iam surgindo os assuntos. Iniciava pela professora e seguia com os licenciandos, que não escreviam na sequência exata um do outro; mesmo assim, é possível perceber a existência da leitura e do diálogo entre as escritas.

Laís é professora há dez anos e também já trabalhou em diversas escolas com realidades diferentes. No portfólio dessa professora, participaram quatro licenciandas (Cristina, Neusa, Rafaela e Mara) que estão no terceiro ano do curso de Química Licenciatura e frequentam os encontros presenciais no mesmo turno que a professora. Cada participante

escrevia e comentava algo do que o outro havia escrito ou respondia o que a professora havia perguntado. Nesse portfólio, o maior número de escritas é da professora.

Os registros funcionaram como diálogo entre os participantes, desde as boas-vindas e o relato de atividades, dos resultados, em que foram descritas situações vivenciadas na escola, e principalmente das atividades planejadas no PIBID e desenvolvidas na escola.

4.3 O PERCURSO DA ANÁLISE

Os quatro portfólios de escrita coletiva e o diário de campo da pesquisadora foram analisados segundo a metodologia da Análise Textual Discursiva (ATD).

Assim, iniciei pela leitura dos quatro portfólios de escrita coletiva e sua posterior digitação, com vistas à obtenção de um conhecimento do todo, o “corpus” de análise. “O “corpus” é constituído essencialmente de produções textuais. Os textos são entendidos como produções linguísticas, referentes a um determinado fenômeno e originadas em um determinado tempo e contexto” (MORAES e GALIAZZI, 2007, p. 16).

O segundo passo foi a desconstrução dos textos e sua unitarização. De acordo com esses autores (p. 18), “com essa desconstrução pretende-se conseguir perceber os sentidos nos textos em diferentes limites de seus pormenores [...] é o próprio pesquisador quem decide em que medida fragmentará o texto”. A partir dessas desconstruções, surgiram as “unidades de análise”, unidades de significado ou de sentido. Cada fragmento de texto foi identificado e codificado, como no exemplo a seguir: *“Na minha opinião a função do plano de aula é para que o professor se organize e também, porque não? Acredito que esta é uma pergunta que terá diversas respostas, eu por exemplo na posição de aluna do curso de graduação em Química Licenciatura, acho que o plano de aula usado pelos meus professores serve para os mesmos se organizarem e terem o segmento da aula proposta. Não acho que seja porque não sabem o conteúdo (61RJ2105).”*

No código acima, o número **61** indica a unidade, a primeira letra maiúscula, como neste caso o **R**, representa o código do portfólio em que estava essa unidade e a segunda letra, no caso o **J**, refere-se ao professor em formação que escreveu a unidade, seguido da numeração que indica a data do registro. No caso em questão, a escrita ocorreu no dia **21 de maio** de 2009.

O título atribuído à unidade do exemplo foi: *“Planejamento é para que o professor se organize”*, ao qual foi dado o seguinte código: **A15RJ**, sendo que o **A** indica a categoria em

que estava; o número quinze (15) significa a sequência dos títulos e o **R** indica o portfólio, seguido da letra **J**, atribuída ao autor da unidade de significado. A codificação facilita o retorno às unidades, sempre que se considerar necessário.

Em um próximo passo, a cada unidade de significado foi atribuído um título.

A partir da fragmentação, unitarização e atribuições de títulos, criam-se condições para a emergência de interpretações criativas e originais, produzidas a partir da capacidade do pesquisador de estabelecer e identificar relações entre as partes e o todo, tendo como base uma intensa impregnação no material de análise (MORAES e GALIAZZI, 2007, p. 22).

Sendo assim, seguiu-se com a análise, através da categorização das unidades. As categorias, segundo os autores (p.22), “são constituintes do processo da compreensão que emerge do processo analítico”. Para chegar às categorias, inicialmente foram agrupados os títulos por semelhança temática, obtendo as categorias iniciais. No exemplo dado, a subcategoria ou categoria inicial a que se chegou foi a de **Planejamento como forma de organização**. Elas foram reagrupadas e renomeadas até obter as categorias mais abrangentes, com menor número de temas. No caso, a categoria obtida foi **planejamento**.

As categorias obtidas no processo surgiram de “categorias emergentes”, que foram construídas teoricamente a partir do “corpus”. Nelas, “o pesquisador assume uma atitude fenomenológica de deixar que os fenômenos se manifestem, construindo suas categorias a partir das múltiplas vozes emergentes nos textos que analisa” (MORAES e GALIAZZI 2007, p.117). Enfatizo que as categorias emergentes surgiram através do envolvimento com o processo de análise. Uma das que destaco, surgidas a partir da análise do “corpus”, foi a **Desvalorização da escola e do professor**, vinda a partir da subcategoria **Não precisa estudar muito para ser professor**. Essa última surgiu a partir do agrupamento de alguns subtítulos, entre eles, **Mesmo ganhando pouco o professor tem regalias, estudam pouco, trabalham pouco**. O título dado surgiu a partir da seguinte unidade de significado:

É triste, mas é isso que as pessoas pensam em relação a essa profissão, pensam que quem a escolhe são aqueles que estudam pouco, trabalham pouco, alguns ainda dizem: Assim é fácil, qualquer coisinha é motivo para não ter aula. (89RM0506)

As categorias que surgiram a partir da análise foram: as relações entre os diferentes personagens que constituem a escola; conversas sobre planejamento da sala de aula: conteúdo a problematizar em processos de formação permanente e descaso com a escola e a profissão professor.

O próximo passo da análise foi a construção de argumentos escritos para cada categoria, a partir das compreensões da pesquisadora, descrevendo, interpretando, teorizando sobre o objeto de pesquisa e retornando às unidades sempre que necessário, para relacioná-las com o que foi descrito ou interpretado. Seguimos, então, para um aprofundamento teórico sobre o investigado, a fim de dialogar com o corpus de análise.

Realizada a análise do registro dos professores em formação permanente nos portfólios, passei a compreender melhor o processo de pesquisa qualitativa, concordando com a posição de Minayo (2006, p. 47), que define pesquisa como:

atividade básica das ciências na sua indagação e construção da realidade. É a pesquisa que alimenta a atividade de ensino. Pesquisar constitui uma atitude e uma prática teórica de constante busca e, por isso, tem a característica do acabado provisório e do inacabado permanente. É uma atividade de aproximação sucessiva da realidade que nunca se esgota, fazendo uma combinação particular entre teoria e dados, pensamento e ação.

Nesse contexto, a pesquisa realizada a partir da análise dos registros dos professores e do meu próprio registro enquanto professora, no portfólio de escrita coletivo, e do meu diário de campo, evidenciou o quanto pesquisar é uma prática de constante busca, de aprofundamento teórico e uma possibilidade de aprimorar a formação permanente de professores.

5 PORTFÓLIOS COLETIVOS: REGISTRO DO APRENDER A SER PROFESSOR NO COLETIVO

Neste capítulo, apresento as diversas relações registradas, ocorridas na escola entre professor e escola, professor e licenciando¹¹ e professor e aluno. Tais relações constituem uma das categorias emergidas da Análise Textual Discursiva, dos portfólios de escrita coletiva. Nesse sentido, percebe-se algumas escolas como acolhedoras dos professores e de seus estagiários e outras nem tanto, mesmo sendo um espaço de formação. A partir desse acolhimento, observa-se a potencialidade da escola como espaço de formação de professores no coletivo.

5.1 RELAÇÕES ENTRE OS DIFERENTES PERSONAGENS QUE CONSTITUEM A ESCOLA

A formação dos professores é constituída por diferentes momentos, mas, sem dúvida, a chegada à escola é um desses “momentos inesquecíveis” e a impressão que temos do primeiro contato com ela influencia as atividades a serem realizadas dali em diante; por isso, a forma como os professores em formação inicial são recebidos na escola influencia sua formação.

A escola é o lugar onde nos deparamos com a diversidade de pessoas e de situações vivenciadas; que nos faz lembrar a infância e nos traz de volta ao compromisso que ela assume, perante a sociedade, de formar cidadãos.

As diversas formas de interação ocorridas na escola durante o processo de formação são mostradas a seguir e surgiram como uma das categorias resultante da análise do portfólio de escrita coletiva de professores de Química durante o ano de 2009. Entre elas, estão o recebimento do licenciando pela escola, isto é, pelo professor tutor, direção, funcionários e alunos; a relação do licenciando com o professor tutor; a relação entre os alunos e o licenciando e vice-versa, conforme serão mostradas no decorrer do texto.

Nesse aspecto, o argumento que pretendo defender, qual seja, o de que a formação do

¹¹ Os termos estagiário e professor em formação inicial fazem referência aos licenciandos. Estes também serão denominados professores, pois ao estarem na escola são percebidos como tal. Os professores da escola são identificados pela inicial L no nome.

professor se faz na escola, com o professor da escola e da universidade trabalhando juntos, em uma proposta de formação articulada. Desse modo, aposta-se na interação do licenciando com sua área de trabalho, a docência, possibilitando-lhe, assim, vivenciar tal experiência: de estar na escola como professor e não apenas como aluno; de interagir com professores, alunos, funcionários e direção, mais integrado com a escola.

5.2 SER ACEITO PELA ESCOLA FAZ SENTIR-SE BEM

Um dos significados atribuídos ao acolhimento é de que ser aceito pela escola faz sentir-se bem. O sentir-se bem por ser aceito pela escola é registrado por uma das professoras que inicia seu trabalho e estágio na mesma escola. Nela, a professora é acolhida por todos os segmentos e, por isso, identifica-se com a escola, o que colabora para trabalhar com disposição. Isso fica evidenciado no registro da professora Luana:

Quando iniciei a trabalhar na escola fui muito bem acolhida por todos os segmentos da escola, iniciei como estagiária e professora contratada emergencialmente. A partir desse momento sempre me identifiquei muito com a escola, o que contribuiu, penso eu, para um trabalho com mais disposição. (01 e 02MM2603)

Outro registro, de uma das professoras em formação inicial, também relata a receptividade da escola, que se coloca à disposição da professora. Verônica destaca em seu registro que a escola é feita por várias pessoas: funcionários, professores e alunos, e devemos lembrar que ela não é apenas sala de aula:

A escola foi bastante receptiva, em nenhum momento se opôs a minha presença, pelo contrário, se colocaram a disposição para ajudar em qualquer coisa. Hoje o vice-diretor e o próprio diretor me vêem e já sabem que sou estagiária de Química.
Essa acolhida pela escola é bastante importante, pois não devemos pensar na escola tendo em vista somente a sala de aula em que vamos atuar, uma vez que a escola é “feita” por várias pessoas, como funcionários, professores e os próprios alunos. (22MV2603)

Gisele registra ter sido ex-aluna da escola em que faz estágio e atribui a isso à boa acolhida na escola, relatando inclusive que os professores da mesma comentavam para os alunos acerca da potencialidade da escola pública para o acesso à universidade, citando-a como exemplo:

A escola que faço estágio é a mesma onde estudei durante minha formação no ensino fundamental e médio. Por esse motivo, a acolhida pela escola foi muito gostosa, pois os professores já me conheciam e me faziam milhões de perguntas sobre como estava sendo na Universidade.

Todos ficaram muito felizes e orgulhosos, pois uma aluna da escola estava se formando em um curso superior.

Quando eu entrava nas turmas do professor João, ele me apresentava como ex-aluna da escola e atual professora de Química da escola. Dizia que era um grande orgulho para a escola e que isso lhes mostrava que era possível entrar em uma universidade, mesmo estudando em escola pública. (23,24 e 25MG2603)

Cristina, apesar de ter sido acolhida pelos professores, ficou com receio de retornar à escola pelo preconceito existente em relação à referida escola, por estar situada em um bairro periférico da cidade:

Apesar de ter me sentido muito bem acolhida só retornei a escola após duas semanas, pois por estar localizada no bairro periférico de nossa cidade, existe muito preconceito em relação a ela. Confesso que no início tive receio de voltar à escola.

Porém, como nem tudo que comentam pode ser generalizado... (09IC04)

Quando a professora Cristina retornou à escola, não encontrou nenhum problema por parte dos alunos, bastante receptivos, segundo seu relato: *“Estou muito satisfeita com a turma. Não encontrei nenhum problema em assistir suas aulas. A cada encontro eles se mostram bem receptivos”*. (10IC04)

Já Nicole se sentiu à vontade na escola, pois a professora apresentou-a para os professores e funcionários da escola, que a receberam muito bem, assim como os alunos:

Quando a Nicole chegou, fomos para a sala dos professores ela me apresentou para todos, pelos quais fui muito bem recebida, me senti bem à vontade, fomos para a aula, a turma que vou acompanhar é uma turma de terceiro ano, meu primeiro contato com eles foi muito legal, a turma não é grande tem em torno de 30 alunos. (17FN05)

A professora Luiza relata *“... que na escola em que trabalho os estagiários são recebidos de forma diferente. Talvez porque a equipe diretiva da escola também faça parte do PIBID e já conheça o projeto”* (91FF05), atribuindo a aceitação dos estagiários por parte da escola ao fato de já conhecerem o programa do PIBID.

Outro significado atribuído a acolhimento é o de ser aceito pela escola, professores, tutora e alunos. Os licenciandos relatam terem sido bem-recebidos pelos professores e alunos,

igualmente receptivos e dispostos a participar das atividades propostas. Nesse ponto, conhecer o professor tutor dá mais segurança ao professor em formação inicial. Isto é evidenciado no registro da professora Carolina: *“No meu primeiro encontro com a escola tive uma experiência bem tranquila; na verdade, eu estava bastante segura pois já conhecia a professora tutora e a maioria dos professores que trabalham no colégio”*(28MC2603). A mesma professora relata seu nervosismo inicial ao chegar à escola que, aos poucos, foi se dissipando e ela, ficando mais tranquila: *“Quando cheguei ao colégio tremia e na hora de entrar na sala tive vontade de sair correndo. A professora me deixou bastante à vontade e aos pouquinhos eu fui deixando o nervoso de lado e acabei saindo bem satisfeita com resultado da aula”* (188MC1109).

Nesse sentido, concordo com Nóvoa (2009, p. 30), quando afirma que “ser professor é compreender os sentidos da instituição escolar, integrar-se numa profissão, aprender com os colegas mais experientes. É na escola e no diálogo com os outros professores que se aprende a profissão”.

Na direção de Nóvoa, Pimenta e Lima (2008, p.67) entendem que o estágio, “ao promover a presença do aluno estagiário no cotidiano da escola, abre espaço para a realidade e para a vida e o trabalho do professor na sociedade”. Estar na escola possibilita ao professor em formação inicial deparar-se com realidades diferentes, algumas em que os estagiários são bem-acolhidos pela escola, professores e alunos e outras em que o acolhimento não ocorre, conforme registrado pela professora Neusa, que percebeu a turma não muito receptiva: *“O mês de abril foi de adaptação na turma escolhida. O início foi difícil, pois a turma não se mostrou acolhedora”*.(04IN04)

Nesse sentido, defendo o argumento de o professor em formação inicial estar na escola, participando das atividades e interagindo com todos os seus setores, conhecendo-a como ela realmente é. “O estágio, ao promover a presença do aluno estagiário no cotidiano da escola, abre espaço para a realidade da escola e para a vida e o trabalho do professor na sociedade” (PIMENTA e LIMA, 2008, p.68). Nesse aspecto, a vivência e a interação com as atividades e todos os setores na escola favorecem ao licenciando a formação de um profissional mais interativo (colaborativo) com seu ambiente de trabalho.

5.3 RELAÇÃO PROFESSOR TUTOR E ESTAGIÁRIO

O acolhimento é percebido também na forma como é registrada a relação entre o professor experiente, tutor de estágio e o estagiário e como este é recebido na escola pelos alunos e demais professores. O estagiário parece sentir-se mais à vontade quando conhece o professor tutor, posicionamento que será evidenciado a seguir.

Além da consideração dos estudantes pela estagiária ou pelo professor, também há registros sobre esse tipo de relação entre o professor tutor com seu estagiário, o qual, ao se sentir acolhido pelo professor, se integra ao trabalho com ele, no cotidiano da escola, evidenciado no registro da professora Luiza:

Já na segunda visita da Nicole, percebi que formaríamos uma boa dupla. A turma gostou muito dela, e demonstrou bastante interesse na proposta de trabalho que ela sugeriu para eles.
Agora que já estamos juntas por um bom tempo, a Nicole me acompanha por toda a escola. Assiste aula em todas as minhas turmas, me dá a maior força. Já está bem inserida no cotidiano da escola.
Tenho ótimas expectativas sobre o trabalho que ela irá desempenhar na nossa turma, e estou certa que a 310 terá uma excelente estagiária.
(07FF0304)

A professora Nicole, estagiária da professora Luiza, conhece o funcionamento da escola e acredita que irá desenvolver um bom trabalho, contando com a ajuda de sua tutora. O fragmento abaixo mostra essa boa relação entre a professora em formação inicial, Nicole, com sua tutora:

Penso que juntamente com o auxílio da Luiza vou desenvolver um trabalho bem legal.
A Luiza me mostra toda escola, biblioteca, o laboratório em construção, salas de aula, direção, enfim já conheci como a escola funciona. (18FN05)

No mesmo contexto, a professora Luana reconhece o apoio da professora da turma em que fez estágio e da orientadora, professora da universidade, que a ajudaram com ideias para o planejamento. Segundo seu registro,

Mas voltando ao meu estágio de Licenciatura que foi inicialmente em Ciências, com uma turma de 8ª série, em que a professora da turma sempre me apoiou muito e minha orientadora também. As duas me auxiliavam com ideias para o planejamento das atividades, é lembrando disso, que vejo o quanto é importante o apoio do professor da turma numa situação de estágio.
(208MM1611)

A professora Luana, ao receber seus estagiários, sempre se lembra de como é importante o apoio do professor da turma em uma situação de estágio, na qual, muitas vezes, o licenciando está inseguro.

No mesmo sentido, Mara relata aprender muito com a professora tutora, que colabora na organização das aulas e na escrita de um artigo e espera realizar um bom trabalho, correspondendo às expectativas dos alunos e da professora Laís, conforme se pode observar em seu relato.

Tem sido uma experiência muito boa e espero responder as expectativas deles e da professora Laís também. Tenho conversado com ela sobre as aulas que tenho que dar e sobre o artigo que estou escrevendo juntamente com algumas colegas e ela tem me ajudado bastante, me dando alguns conselhos e colaborando com a escrita do artigo. Tenho aprendido muito com ela. Espero poder continuar meu estágio com ela e realizar um bom trabalho. (73IM11)

A partir dos registros aqui transcritos, fica evidente que o “estágio se caracteriza mais como um processo de interação, abrindo-se a possibilidade de uma ação entre a universidade e a escola” (PIMENTA e LIMA, 2008, p. 115). Segundo os autores, é importante ressaltar a importância de os professores de escola receberem os estagiários, assumindo também a função de orientadores de estágio.

Além disso, ao auxiliar em algumas aulas, acompanhando o professor tutor, possibilita a participação mais efetiva do estagiário no próprio processo de formação, favorecendo seu desempenho quando tiver de assumir a turma sozinho, como registra Carolina:

Esse semestre eu já auxiliei em algumas aulas. Estou me sentindo mais participativa e me sinto muito bem com isso, gosto de dar aulas e acredito que quanto mais em seguida eu fizer isso com o apoio da minha tutora, mais fácil será o dia de assumir uma turma “sozinha”. (189MC1109)

Mariana registra que o estágio final exige grande responsabilidade e tempo para o planejamento e para a sala de aula. A licencianda também não queria deixar de atender as necessidades da turma e nem de corresponder às expectativas da professora tutora. Isso fica claro em seu relato:

Assumir uma turma no último estágio do curso é uma tarefa de grande responsabilidade, nos exige disponibilidade de tempo não só para as aulas em sala de aula, mas também para a preparação das mesmas. Ao iniciar meu estágio estava bastante nervosa e insegura, pois o que mais me preocupava não era o fato de dar aquela primeira aula, e sim como

administrar os conteúdos para que além de atender as necessidades da turma, não deixasse a desejar à professora tutora. Essas ainda são questões que me preocupam, porém, não com a mesma intensidade de quando iniciei o estágio. (178 e 180MMr1011)

A preocupação em realizar um bom trabalho, tanto por parte da Mara quanto da Mariana, e em não decepcionar a professora da turma e nem os alunos mostra a consideração dessas licenciandas pelos professores e alunos da escola.

Por outro lado, a professora Laura relata o quanto é interessante assistir às aulas das licenciandas, perceber seu entusiasmo, mesmo estando um pouco nervosas, sua dedicação, através do domínio de conteúdo, do controle da turma e da apresentação dos experimentos de forma clara e de fácil entendimento, como registrado por Laura:

Foi muito interessante estar presente na aula experimental das estagiárias, pois quando elas somente ficam me observando é diferente, do que vê-las com todo entusiasmo, um pouco de nervosismo que é muito natural, demonstrando um bom domínio do conteúdo, controle da turma e apresentando o experimento de forma rápida, de fácil entendimento. (153RR3007)

A possibilidade de acompanhar o professor tutor na sala de aula é interessante para a formação inicial e também na formação continuada dos professores tutores, pois, segundo a professora Luana, *“Essa presença dos licenciandos assistindo aula também causa uma certa desconforto do professor”* (05MM2603) que, de certa forma, acaba mantendo um contato com a instituição formadora: *“Durante esse período sempre recebi alunos da Licenciatura da FURG, fato este que sempre me deixou envolvida com esse meio, participando de formação continuada e repensando minha prática a cada dia”*. (03MM2603)

A importância dos vários estágios no curso de Química, realizados em uma escola básica, reforça a relação entre o professor tutor e estagiário que, segundo a professora Laura, pode ser reconhecido como um fator relevante para todos os sujeitos que encontram-se “envolvidos no processo de ensino-aprendizagem”, como pode ser observado a seguir:

Por isso, a cada aula que ministro, me convenço sobre a validade dos estágios desde o início do curso de Química serem realizados dentro do ambiente escolar. O contato das alunas com a universidade com os discentes e o docente é relevante para o ensino-aprendizagem de todos envolvidos no processo. Estou muito satisfeita de poder colaborar com essa aprendizagem. (154RR3007)

Luana também defende que os diversos estágios proporcionados pelo curso possibilitam uma transformação no modo de pensar a educação, a partir do momento em que o estagiário está presente na escola básica. Segundo seu relato, *“Com a alteração dos estágios em várias etapas, tornou possível compartilhar ideias e experiências. Penso que isso, o estar presente na escola, auxilia na transformação no modo de pensar e fazer educação”*.(04MM2603)

O estágio também é um momento em que os licenciandos demonstram grande responsabilidade. Uma das situações que envolvem essa responsabilidade é registrada pela licencianda Fabiane que, mesmo sabendo que em dia de chuva muitos alunos não vão à aula, deslocou-se de Pelotas para trabalhar com a turma em que estava estagiando, conforme mostrado em seu registro: *“Bem, eu era a única que não podia deixar de estar presente, então fui até a rodoviária de Pelotas para embarcar no ônibus com destino à Vila da Quinta”*. (99FFp09)

No mesmo contexto, a professora Rafaela, embora com fortes dores abdominais, não deixou de comparecer à aula, fato que mostra em um de seus registros: *“Este dia só não foi melhor porque eu estava com uma grande dor abdominal enquanto realizava a aula, mas como eu já havia adiado esta aula uma vez resolvi ir assim mesmo com dor para não ter de adiá-la novamente”*. No fragmento destacado, também se percebe a consideração da licencianda para com os estudantes, pois *“não queria adiar a aula novamente”*. E segundo a professora da turma, a aula estava ótima, fato também registrado por Rafaela: *“Enfim, acredito que esta dor atrapalhou um pouco meu desempenho em aula, mas segundo a professora Laís a aula estava ótima”*. (71IR0811)

Quando o professor se importa com o estagiário, enxerga-o como alguém que está aprendendo e colabora, apresentando o professor em formação inicial para todos os segmentos da escola; além disso, conversa com ele, favorecendo sua interação com a escola e o professor. Em alguns momentos, esses professores aconselham, partilham ansiedades sobre avaliação, planejamento e sobre as turmas. A interação obtida favorece o respeito ao outro e o trabalho do próprio estagiário, que está mais integrado à escola.

A relação professor estagiário é diferenciada em cada um dos portfólios, o que é percebido através do diálogo que vai sendo registrado, como pode ser evidenciado na fala do professor Bernardo em relação à escola onde fazia estágio. Ele afirma que, ao relatar sua angústia à professora Luíza, ela registra estranhar a existência de uma barreira entre o estagiário e o término do ano letivo, justificada pelo processo seletivo do vestibular:

Oi Bernardo, tudo bem?

Li o teu relato sobre o teu estágio na escola e pude perceber o quanto esses fatos estão te deixando preocupado. É difícil entender que a escola crie essa barreira entre a presença de um estagiário e o término do ano letivo, justificando com a realização do processo seletivo para a universidade. Ainda mais, quando esse estagiário possui um suporte que é o professor tutor, e esse está inserido em um projeto como o PIBID, que visa à formação de professores (continuada). (90FF05)

No fragmento acima, percebe-se o diálogo estabelecido entre a professora experiente e o professor em formação inicial, registrado no portfólio, confirmando-o como um instrumento de formação e de comunicação.

Para um professor em formação inicial, muitas vezes, é um desafio entrar na sala de aula no lugar do professor da turma, mas quando há uma relação de confiança e reciprocidade entre estagiário e os alunos, construída ao longo dos estágios, o desafio se ameniza, conforme pode ser percebido nos registros dos licenciandos Verônica e Ezequiel, respectivamente:

Acredito que o fato de entrar em sala de aula no lugar de outro professor é meio complicado de início, pois nem sempre os alunos vão nos ver com “bons olhos”, afinal de contas, somos apenas os estagiários. Entretanto, meu contato com a turma foi bastante positivo. Não tive nenhum problema em assumir a turma e construí uma boa relação com todos os meus alunos. (191MV1111)

Quando iniciei os estágios fiquei bem à vontade, apesar de que por parte dos alunos o que ouvi dizer é que normalmente não gostam de estagiário. No caso do curso de Química que são cinco estágios isso não acontece devido aos alunos nos verem como alguém que está ali para somar e ajudá-los com curiosidades e não para substituir seu professor. (10ME2603)

Além de ser um desafio, as aulas, para um professor em formação inicial, vêm acompanhadas de um sentimento de insegurança e de nervosismo, mas à medida que a aula acontece e o diálogo ocorre, tais sentimentos são substituídos por satisfação, o que fica claro no registro da professora Vilma:

No momento em que a aula teve seu início o nervosismo continuou, porém com a decorrência do tempo o mesmo foi minimizado e o que tomou seu lugar foi um sentimento de satisfação! Esta decorrente do prazer que mesmo com a pouca experiência profissional, poder esclarecer dúvidas e intermediar diálogos muito produtivos. E verificar que a aluna de ensino médio que se sentava no fundo da sala, estava naquele momento aplicando uma aula para seus alunos.

Após a aula, a satisfação foi o sentimento da vez. E foi através desta aula e de outras de que por ventura acabei assumindo, tudo isto é claro devido ao estágio, que percebi que além de vontade de dar aula me senti satisfeita ao realizá-la. (118RVi2506)

O sentimento de satisfação também ocorre em razão da participação dos alunos, ao realizarem as atividades propostas pelo professor, conforme registrado pela professora Ana: *“E os alunos para minha satisfação, participaram da aula e se mostraram entusiasmados com a aula e fizeram as atividades propostas”*. (125RA2806)

5.4 RELAÇÃO PROFESSOR ALUNO

Nesse contexto, outra forma de perceber a interação com a turma se deu durante as observações realizadas nos estágios anteriores, quando o professor da turma está trabalhando um determinado conteúdo, esclarecendo dúvidas individualmente, e os alunos chamam o estagiário para ajudar. Percebe-se uma interação e se estabelece uma relação de confiança, registrada pela Nicole:

Eu estou bastante tranquila com eles, estou adorando trabalhar nessa turma e perceber que eles gostaram de mim, pois, nos momentos em que a Fernanda está trabalhando os conteúdos e tirando as dúvidas ela procura dar atendimento individual e eu ajudo, no começo eles me chamavam pouco mas agora elas parecem que pegaram “confiança” no que falo e interajo bastante com eles. Estou adorando e cada aula que passa, percebo que estou no caminho certo e adorando ser professora. (30FN05)

A partir dessa experiência em sala de aula, acompanhando o professor da turma e estabelecendo uma relação de confiança entre o licenciando, o estagiário e a turma, o professor em formação inicial se percebe mais professor.

Ser chamado de professor(a) pelos alunos é marcante para os licenciandos, que se percebem como professores, além de demonstrar uma relação de empatia por parte dos alunos. Isto fica evidenciado no relato da licencianda Rafaela:

Outro momento marcante para mim foi durante a leitura dos diários, entregues por cada aluno relatando o desenvolvimento da unidade e ao final respondendo a pergunta “O que aprendi com este trabalho?” Durante esta leitura gostei de ver a sinceridade de alguns que relataram não estar presentes em algum momento do desenvolvimento do trabalho. Adorei, também, ver que muitos já me chamam de professora Rafaela e não mais de estagiária. (57IR09)

A interação entre a Rafaela e a turma é relatada no portfólio também pela Isis, que é a

professora da turma, ao comentar, em sua escrita, o envolvimento dos alunos com o trabalho proposto e o bom comportamento da turma:

Na escola o envolvimento dos alunos com o trabalho foi de forma crescente onde a última etapa sem dúvida motivou elogios à turma a qual é composta por 43 alunos e desde então tem só mantido um bom comportamento interagindo muito bem com a Rafaela, que tem atuado de forma significativa na turma. (59II3010)

O envolvimento da professora Rafaela com a turma em que realizou um de seus estágios é evidenciado em determinado fragmento de sua escrita, transcrito a seguir:

Mas teve uma história em especial que me chamou a atenção, que foi a história de um aluno que possui Síndrome de Asperger, um tipo leve de autismo. Sua história despertou minha atenção não pelos fatos relatados, mas sim com relação à escrita desse aluno, que evoluiu bastante desde o último trabalho, visto que, no trabalho escrito anteriormente ele escreveu umas poucas 5, 6 linhas com ideias soltas, já agora ele me apresenta uma página inteira com ideias organizadas.

Fiquei contente e surpresa, pois eu havia conversado com ele sobre o primeiro trabalho e dito que ele precisava argumentar mais e desenvolver mais as ideias quando escrevesse. Vi que a conversa surtiu resultado. (67IR0811)

Essa professora, em formação inicial, procurou conhecer seus alunos, suas habilidades e suas dificuldades, como evidenciado no fragmento acima, registrando sua gratificação ao perceber a evolução na escrita de um de seus alunos e o quanto a sua conversa com ele favoreceu o resultado.

Outra forma de perceber a relação entre o professor em formação inicial e os alunos é quando estes querem saber se o referido professor continuará na turma no próximo ano ou não ou se ele também demonstra vontade de trabalhar com a mesma turma novamente, como ilustrado no fragmento da professora Cristina:

Quero relatar o término das atividades no CIEP. Na atividade da S.P. foi um pouco complicado, porém sinto que os cativei bem como também fui cativada. Com a aplicação desta UA relacionada com o álcool percebi como foi gratificante ter trabalhado com esta turma. No último dia de aula alguns perguntaram se iria continuar com eles no ano que vem, fiquei muito feliz com a pergunta. Não sei se é convencimento (pode até ser!) mas acredito que querem minha presença no ano de 2010 novamente.

Agradeço muito a oportunidade de ter ido para o CIEP este ano. Foi uma enorme experiência, além de ter sido muito gratificante.

E gostaria muito de continuar com eles, caso isto não seja possível espero fazer estágio em uma turma receptiva e encantadora como esta! Adorei! (90 e 93IC12)

A professora Cristina relata ter sido muito gratificante trabalhar com a turma, que caracterizou como encantadora e receptiva, demonstrando a boa relação entre a estagiária e os alunos da turma.

Continuando no ponto referente à boa relação estabelecida entre os estagiários e os alunos, a professora Isis registra estar satisfeita com os trabalhos desenvolvidos pela turma com a professora Mara, ao perceber que houve aprendizagem dos alunos, observada na coerência das respostas e relatando ainda a respeito da responsabilidade da estagiária em questão, demonstrada na assiduidade e na pontualidade:

Os trabalhos desenvolvidos pela Mara com a turma foram bastante significativos pois ao revisar com eles constatei que as respostas coerentes, indicavam que haviam aprendido.
Estagiária assídua, pontual e relaciona bem com os alunos.
Estou satisfeita e acredito que os alunos também! (98II12)

A professora Mara também está satisfeita com o interesse e o respeito demonstrados pela turma durante um de seus estágios e manifesta sua vontade de ter uma turma semelhante a esta no estágio final, desejo registrado no fragmento a seguir:

Foi, apesar do pouco tempo, uma experiência muito boa, principalmente pela resposta deles a minha presença ali, demonstrando respeito e interesse. Estou muito realizada, neste momento, em meu estágio. Torço para que ano que vem eu tenha uma turma tão boa quanto esta me esperando. (88IM11)

A aceitação da turma se dá também pela impressão que o estagiário fica da mesma, ao participar de atividades propostas com a professora. A colaboração e a participação da turma no trabalho influenciam essa “primeira impressão” que ela causa ao estagiário, o qual acaba desenvolvendo certa empatia pela turma ou não. Isto pode ser percebido no registro da professora Mariana:

No estágio quatro (deste semestre) havia uma atividade que foi proposta para uma turma que comecei a acompanhar e meu primeiro contato com esta turma foi com esta atividade na qual foi solicitado deles algumas perguntas sobre um dado tema, fiquei muito contente com a resposta deles à atividade, pois todos se mostraram colaborativos e curiosos a respeito. (15MMr2603)

Outro significado da relação professor aluno registrado no portfólio, pelos professores, é de compreensão ou consideração da professora em relação ao aluno, o que pode ser lido no

registro da professora Melissa: *“Vejo que os alunos têm muitas dificuldades, às vezes tenho que explicar e voltar várias vezes, pois eles têm bastante dificuldade”*. (217MMc2311) A professora, ao perceber as dificuldades dos alunos, retorna à explicação, demonstrando, com isso, seu interesse em que eles aprendam.

Nesse sentido, a professora Mariana também revela consideração pelos alunos, ajudando-os, esclarecendo detalhes da prova, que era com consulta ao caderno: *“Ao longo da aplicação da prova, que era de consulta no caderno, alguns alunos tiveram dúvidas e vieram resolvê-las comigo, mas eram detalhes, por sorte”*. (221MMr2911) Para essa professora, a prova foi realizada, devido às características da turma, que gostava de fazer exercícios para obter nota, já que alguns alunos não haviam realizado as atividades anteriores, conforme anotado em seu registro: *“Acredito que a melhor forma de completar a avaliação com esta turma foi aplicando uma prova, pois os alunos gostam de fazer exercícios, já tinha solicitado alguns trabalhos para auxiliar na nota, porém, nem todos os fizeram”*. (222MMr2911)

A relação professor aluno normalmente é relatada como sendo de empatia, de aceitação, percebida quando os alunos colaboram com as atividades propostas. Mas, no caso em foco, ressalto o registro de uma professora, relatando a humilhação a que um aluno foi submetido, diante dos colegas, por não ter realizado a atividade solicitada na aula anterior por um determinado professor, que o chamou de incompetente. A atitude fica registrada na escrita no portfólio, pela professora Laura:

Uma professora, ao ver que sua aluna não havia feito a atividade pedida por ela na aula anterior, **humilhou-a** diante dos demais colegas, acusando a mesma de incompetente e descarada.

Um professor tem o direito de **ofender** um aluno diante dos demais colegas? Pode um professor tirar conclusões acerca de um aluno, baseando-se no que vê e sem ouvir o aluno?

Assim como deveria ser punido um aluno que não respeita o professor ao contrário, também não seria óbvio?

Seria verdade que uma pessoa, que ao ser humilhada, consegue expor com muita garra a sua capacidade? (101, 105, 106, 107 e 108RR1506)

A professora questiona se por não ter feito uma atividade, um aluno pode ser julgado incompetente? E sem saber por que o aluno não fez? Ao colocar tais questões, uma das professoras em formação inicial segue dialogando com essa professora, respondendo as indagações registradas pela professora Laura, como mostrado no fragmento da professora Karen:

Meu posicionamento a respeito da situação apresentada anteriormente é contra a humilhação do aluno, aliás o fato de humilhar alguém é um total desrespeito com as pessoas.

Nenhuma pessoa tem direito de ofender ninguém, muito menos um professor, ele deve tratar com respeito seu aluno, para logo exigir respeito. Quando o professor ofende esse aluno; ele pode tomar como um confronto e não como um incentivo para melhorar seu desempenho escolar; e essa situação conflitiva sabemos que é extremamente inapropriada para a relação professor aluno. (110 e 113RK1706)

A professora Karen defende que, ao se humilhar um aluno, não se está melhorando o desempenho desse aluno e, além disso, prejudica-se a relação professor-aluno. O que vai ao encontro do defendido por Villas Boas (2005, p. 23) “A avaliação serve para encorajar o aluno a se desenvolver, a avançar e não para desestimulá-lo ou expô-lo a situações embaraçosas”.

Nesse sentido, a professora Karen elabora sugestões de como agir em uma situação semelhante, como, por exemplo, conversar com esse aluno, saber por que agiu assim. Mas a atitude do professor em relação a esse aluno dependerá de como for dada a resposta do aluno, como defendido em seu relato:

Como antes tinha falado; o professor deve mostrar respeito para com seus alunos para ele poder ser respeitado; sabemos que isto muitas vezes não acontece e aí o professor acaba virando vítima do desrespeito do aluno para com ele. A punição que considero mais correta seria chamá-lo fora da aula, conversar com ele e ver o que está acontecendo com ele que acabou fazendo o que ele fez; se ele responder de forma tranquila se soluciona dessa forma; mas se não, o professor deve se impor se fazer respeitar e se ele ainda se recusar a ouvir o professor; ele deve expulsá-lo da sala de aula; mas logo ver o que está ocorrendo com ele. Para mim será a melhor solução; claro, cada caso é um caso. (115RK1706)

A professora se posiciona contra qualquer tipo de humilhação, o que fica evidente em seu relato:

Não acho que humilhando alguém; depois a pessoa possa mostrar melhor a sua capacidade; depende muito do tipo de pessoa; porque se fosse algum aluno que é tímido, quieto e fizerem uma coisa dessas; ele pode até desistir da matéria por causa disso, eu acho nada produtivo. (115RK1706)

A humilhação de qualquer aluno, além de não contribuir com sua aprendizagem, ainda poderá fazer com que ele desista de estudar, preocupação que aparece no registro acima, feito pela professora Karen. Além disso, essa professora ressalta que “*Definitivamente o professor*

não pode tirar conclusões prévias só pelo fato do aluno não ter feito o trabalho sem antes ouvir o que ele tem para dizer”. (114RK1706)

Outro registro a respeito da relação professor aluno se refere ao fato de o professor não aceitar a opinião do aluno e somente poder ser considerado o que ele mesmo fala, desestimulando esses alunos de assistirem as suas aulas, conforme registrado na escrita da professora Nicole, ao perceber que os alunos estavam saindo da sala:

Ao terminar a aula me despedi dos alunos e quando me retirei da sala de aula, 8 alunos se levantaram e saíram comigo, eu perguntei o porque deles estarem indo embora e a resposta foi que bem capaz que eles iriam perder o sábado para assistir aula com tal professor.

Eu fui para casa pensando na situação e no motivo que poderia ter acarretado aquela situação e na segunda eu não consegui me conter e perguntei para duas alunas o motivo para elas terem ido embora, as duas me responderam que assim como todos não gostavam do professor, a aula era chata e este não aceitava a opinião dos alunos, e ainda, que o que ele falava era lei e não podia ser modificado. (105FN09)

A professora Nicole, ao perceber a saída dos alunos e ao ouvir suas respostas acerca do porquê não assistirem à próxima aula, reflete a respeito da importância do diálogo na sala de aula, valorizando a opinião do aluno: *“Certamente, ter escutado o motivo para os alunos não assistirem à aula do outro professor, nos faz pensar, refletir sobre as práticas em sala de aula e que devemos sempre dialogar e valorizar a opinião dos alunos”*. A mesma professora também se questiona se esses alunos virão ou não para a próxima aula de sábado, sendo que esta será no último período, como mostra em seu registro: *“A minha próxima aula ao sábado está marcada para o dia 12 de dezembro, e confesso que estou com medo, pois será o horário de sexta e o período é as 11:15h, último período, vamos ver o que vai acontecer nesse dia, estou curiosa”*. (106FN09)

Fabiane, realizando o estágio na mesma escola em que a Nicole realiza, relata manter sempre o diálogo com a turma, desde que iniciou, o que é evidenciado em um dos seus registros: *“Desde o dia em que conversei com eles a primeira vez, sempre consegui manter um diálogo, e o meu entendimento com a turma aconteceu naturalmente”*. (54FFp05)

Outro significado dado à relação professor aluno é a consideração em relação ao professor. Luana, durante a apresentação da situação-problema na forma de uma reportagem de jornal, registra: *“Questionei de porquê acreditarem na professora, eles responderam que nem passa pela cabeça que os professores mentiriam uma informação”*. (114MM0807) No mesmo registro, ainda se percebe a confiança dos alunos no professor.

Mariana, ao observar o silêncio da turma durante a prova em que a professora da

turma estava presente na sala de aula, deixa registrado:

Contei com a presença da professora Luana em sala de aula, ela estava aplicando prova para um aluno dela e corrigindo algumas também, isto fez com que a turma fizesse um pouco mais de silêncio. Percebi que foi como se demonstrassem certo respeito a mais, pela presença dela na sala de aula. Tive que chamar a atenção de dois alunos que estavam conversando, apenas por uma vez, esclarecendo a eles que a prova era individual, com consulta, e não em dupla. (223MMr2911)

Outra demonstração da consideração dos alunos em relação ao professor é a frequência das aulas ao sábados, mesmo sendo véspera de feriado, conforme registrado pela professora Fabiane:

O outro sábado que destinou-se para mim também não ocorreu em um momento muito propício e tampouco num horário agradável, desta vez era o horário de terça feira onde nesse dia o período referente à disciplina de química é o último e também esse sábado era véspera do feriado do dia 12 de outubro e todos esses fatos remeteu-me ao mesmo pensamento do primeiro, ou seja, que poucos alunos iriam estar presentes, mas novamente surpreenderam-me, a sala encontrava-se cheia. (103FFp09)

Esse mesmo fato registrado pela professora Fabiane também foi relatado por Nicole:

Eu trabalhei no primeiro sábado após o retorno das aulas, foram dois períodos que seriam o segundo e o terceiro, porém eu já havia sido avisada que a minha aula seria no primeiro período, então como sempre cheguei à escola com o mesmo receio da Fabiane e também tive a mesma surpresa, onde todos os alunos estavam presentes e eu consegui avançar na matéria, fazer exercícios e ainda revisão para a prova. (106FN09)

A consideração dos alunos pela professora já era percebida durante as observações da estagiária. Isso porque, apesar de os alunos conversarem bastante durante as aulas, ficavam em silêncio e atentos à explicação da professora, participando da aula, mesmo tendo dificuldades em relação à disciplina:

No segundo encontro percebi que eles conversavam bastante, mas quando a Fernanda começa a explicar os conteúdos os mesmos prestam atenção. São bastante participativos, apesar de apresentarem bastante dificuldade com relação à disciplina, pois poucos passaram sem fazer a prova de recuperação e os que fizeram pouquíssimos passaram. (35FFp05)

Ou seja, a consideração pela professora da turma parece que facilita a aceitação da estagiária pela turma, principalmente quando há diálogo entre professores e alunos.

Lembrando da questão de pesquisa “Que significados emergem da escrita de professores de Química no portfólio de escrita coletiva?”, a partir das respostas dadas a ela, dos significados atribuídos pelos professores evidenciados no decorrer do texto, quais sejam, ser aceito pela escola faz os professores se sentirem acolhidos, se envolverem mais com o trabalho e a escola, as relações de partilhas de experiência e ideias entre professor e estagiário, as relações de empatia e de aceitação entre professores e alunos e a proposta de Nóvoa (2009, p. 36) de que “a formação de professores deve passar para “dentro” da profissão, isto é, deve basear-se na aquisição de uma cultura profissional, concedendo aos professores mais experientes um papel central na formação dos mais jovens”; o argumento que defendo é o de que nos processos de formação inicial e continuada, o professor experiente desempenha um papel de grande importância na acolhida do licenciando e na interação deste com a escola. Tal interação favorece uma formação mais interativa do professor com o seu ambiente de trabalho.

6 CONVERSAS SOBRE PLANEJAMENTO DA SALA DE AULA: CONTEÚDO A PROBLEMATIZAR EM PROCESSOS DE FORMAÇÃO PERMANENTE

Neste momento, apresento os significados atribuídos pelos professores a respeito de planejamento, conteúdo e avaliação. Tais temas surgiram a partir do diálogo no portfólio entre as professoras e os licenciandos, que se depararam com a necessidade de planejar aulas para os estágios e ainda de uma professora experiente que, ao participar da Roda de Formação continuada, retorna a fazer planejamento e, a partir daí, questiona as licenciandas sobre o que pensam a respeito do mesmo. A partir dele, surgem questões ligadas ao entendimento de conteúdo e avaliação.

Após a exposição dos significados de planejamento, avaliação e conteúdo, apresento situações de planejamento realizado no coletivo entre licenciandos e professores experientes de Química. O primeiro refere-se à aula experimental e o segundo, à proposição de uma situação fictícia, próxima ao real, uma situação-problema, em que aborda alguns conteúdos, entre os quais, argumentação oral e escrita e tomada de decisão.

Planejar, de acordo com os registros nos portfólios, é pensar na definição e organização dos conteúdos a serem trabalhados, pensando na realização de atividades que contribuam para a inclusão dos alunos, considerando sua diversidade, valorizando os conhecimentos que trazem e definindo critérios de avaliação das atividades. O planejamento do professor é a forma de organizar o tempo na escola, em atividades coerentes com os objetivos de ensino e articulados à diversidade da turma, a fim de que contribuam para a aprendizagem dos estudantes. O planejamento propicia segurança, organização e aprendizagens para os estudantes e o professor.

Considerando o processo de formação permanente analisado, o argumento por mim defendido é que, em processos de formação permanente, seja exercitado o planejamento coletivo, investindo, assim, desde a formação inicial, no trabalho coletivo com os professores. Dessa forma, os professores estarão aprendendo a trabalhar em grupo também na escola, pois, segundo Veiga e Viana (2010, p. 32), “a formação é um processo, por isso, inacabado, não avança no isolamento, no individualismo. O compartilhar é imprescindível para que haja crescimento pessoal e coletivo”. O argumento construído está baseado na análise do portfólio coletivo, no qual uma das categorias de análise foi a da importância do planejamento, quando professores experientes e iniciantes expressaram o que pensam sobre o planejamento, conforme mostro a seguir.

6.1 QUE ENTENDIMENTOS ATRIBUÍMOS AO PLANEJAMENTO?

Uma das professoras experientes relata no portfólio o dia em que resolveu voltar a planejar a aula por escrito e levou seu planejamento para a sala de aula, onde os alunos a questionaram se havia esquecido o conteúdo. Então, resolveu indagar as licenciandas, no portfólio, a respeito da importância do planejamento. A professora Laura afirma que decidir por planejar é uma questão de estilo profissional e cada um tem o seu, como fica evidenciado em seu registro:

O professor, como autoridade em sala de aula e em seu trabalho, deve analisar o que mais tem a ver com seu estilo como profissional, optando por usar plano caso este método seja um bom artifício para tornar suas aulas o melhor possível.

As licenciandas, ao responderem à professora, contrapõem-se à razão exposta por ela, atribuindo diversos significados ao planejamento. Um deles é o de organização do professor, conforme defendido pela professora Ana:

Ao meu ver, fazer planejamento, é importante sim, mas não quer dizer que para isto ele deva levar material ou não para a aula, e que o caderno pode ser uma questão de organização do professor, e acredito que para isto que o planejamento deva ser feito, pela questão da organização. (54RA1105)

Outro significado apontado é de que o planejamento precisa ser feito de modo a considerar a diversidade de alunos, as dificuldades que apresentam para que o trabalho realizado em sala de aula tenha sentido para eles, como apresentado no fragmento de Melissa, transcrito a seguir:

A turma em que faço estágio é bem dividida, alguns alunos que ficam do lado direito são super atenciosos e conversam bastante comigo, os do lado esquerdo no fundo não me dão muita atenção e falam muito entre si, e tem duas moças do lado esquerdo na frente que prestam bastante atenção e são bem quietas em aula, já pude perceber que elas têm bastante dificuldade. Então quando estou em aula tenho que tentar lidar com toda sua diversidade e quando estou em casa planejando as aulas tenho que pensar em todos os alunos, nas suas dificuldades e no que realmente vai ser significativo para eles. (215MMc2311)

Mariana, em seu registro, apresenta semelhante compreensão de Melissa e, em seu

registro, relata a importância de o professor conhecer a turma para pensar em atividades com os assuntos de maior interesse para a mesma:

O fato de já ser conhecido pela turma desde o estágio antecedente é uma vantagem dos estágios do curso de Química, pois nos possibilita uma maior autonomia, mesmo que muitas vezes o nervosismo seja predominante. Ao conhecer a turma, podemos optar por quais as atividades os alunos têm mais preferência, quais assuntos são de maior interesse e de que maneira aplicar as atividades, por exemplo. (179MMr1011)

Para a professora Juliana, o planejamento dá segurança ao professor, caso ele se confunda e queira tirar alguma dúvida durante a aula:

Com relação ao planejamento de aula, eu como iniciante da profissão de educadora acho de grande importância, pois assim acredito que me sentiria mais segura para dar aula. Uma segurança para caso ele se confunda e queira tirar sua dúvida na hora de estar ensinando seus alunos. (63RJ2105)

Segundo ela, o planejamento é muito importante e não precisa ser feito por escrito em um caderno, mas o que não pode acontecer é de o professor cair na rotina e deixar de fazer planejamento. O que colabora com o argumento de Silva (2008, p. 39), segundo o qual, “a aula deve ser bem-planejada, desenvolvida e avaliada e não um mero evento espontâneo e improvisado”. O planejamento é visto, por essa licencianda, também como modo de atualização, conforme evidenciado no fragmento abaixo:

Então, para mim, o planejamento é muito importante, mas isto não significa que o professor deve necessariamente fazer o uso do seu caderno, em aula, cada profissional tem seu jeito e seus métodos de aplicar sua aula, o que não pode é cair na rotina e por fim nem planejar mais suas aulas, ficando por anos fazendo uso sempre do mesmo material, e não se atualizando, sem levar algo novo para a sala de aula. (64RJ2105).

Em posicionamento contrário ao de que um planejamento tenha o conteúdo a ser trabalhado, a professora Vilma defende-o como modo de encontrar uma forma melhor de expor o conteúdo e não apenas transcrevê-lo. Para tanto, o professor necessita de tempo, como é possível ler no fragmento abaixo:

O planejamento de uma aula, em minha concepção, não é levar por escrito tal e qual está em um livro o conteúdo para sala de aula. E sim a percepção de quais aspectos deste livro são relevantes para aquela turma, ou seja, planejar exige muito do professor já que ao ler e reler um mesmo assunto, para encontrar a melhor maneira de expor este conteúdo a seus alunos, o

professor necessita de maior tempo de planejamento do que só transcrever o que ele tem em seu material. (49Vi0505)

Dando seguimento às conversas sobre planejamento, a professora Mônica defende-o como modo de diversificar a forma de abordar os conteúdos e a sequência da aula. São palavras retiradas de sua escrita:

O professor que procura diversificar as aulas só tem a crescer junto com o seu aluno, abordar dentro de uma aula temas atuais e importantes e a realidade do próprio aluno pode enriquecer de tal modo a abordagem conceitual, que venha a facilitar sua compreensão e o entendimento da sua importância, pois há muitos questionamentos por parte dos alunos do que estudar determinado conteúdo. (194RM0510)

Além de ser um meio para o professor procurar o que é mais relevante para seu aluno, o planejamento também é uma forma de se atualizar, estudar sobre o conteúdo a ser trabalhado, segundo o entendimento da professora Vilma: *“Portanto planejar em minha concepção é estudar e tentar encontrar métodos para melhor aplicação da aula. Ao contrário de levar e apenas repetir o que está escrito em um material, sem às vezes estar ciente do que ali está”*. (51Vi0505).

Concordo em parte com Vilma, mas o planejamento de uma aula não é apenas saber conceitos e a melhor forma de explicá-los, pois sempre que planejamos, há uma intenção, como evidencia Silva (2008, p.38):

O que orienta a organização dos espaços-tempos de aula é a intencionalidade do trabalho pedagógico: a forma como são selecionados os objetivos educativos, os conteúdos, os métodos, o processo de avaliação, como a relação professor-aluno é conduzida e a compreensão de que essas opções teórico-metodológicas não se caracterizam pela neutralidade, ao contrário, expressam concepções de sociedade, educação e homem.

É devido a essa “não neutralidade” que o planejamento de uma aula “requer uma atitude profissional, bem-fundamentada, que possa responder ao para que, o que, para quem, com que, quando e onde. Isso requer um trabalho criativo, colaborativo e rigoroso” (VEIGA, 2008 p. 268). Nesse sentido, a autora sugere que as “instituições propiciem situações de encontro e intercâmbio entre os professores para quebrar o isolamento profissional e o individualismo que caracteriza o trabalho docente” (p. 268).

De acordo com o que foi exposto, planejar é pensar sobre a definição e organização dos conteúdos a serem trabalhados, pensando na realização de atividades que contribuam para

a inclusão dos alunos, considerando sua diversidade, valorizando os conhecimentos que trazem e definindo critérios de avaliação das atividades. Algumas dessas concepções de planejamento vêm de décadas passadas, quando os professores precisavam preencher quadrinhos que perderam o sentido na escola (GANDIN e CRUZ, 2008). Segundo os autores em questão (p.27), “planejar é, de fato, definir o que queremos alcançar; verificar a que distância, na prática, estamos do ideal e decidir o que se vai fazer para encurtar essa distância”.

O planejamento do professor possibilita organizar o tempo na escola em atividades coerentes com os objetivos de ensino articulados à diversidade da turma, a fim de que contribuam para a aprendizagem dos estudantes para que eles possam “responder aos desafios da sociedade” (VEIGA e VIANA, 2010, p. 32). Além disso, o planejamento propicia segurança, organização e aprendizagens para estudantes e professores.

No contexto em análise, ao evidenciar os significados registrados pelos professores em formação no portfólio coletivo, percebe-se a importância do planejamento na atividade docente, que se reflete na vida dos alunos, professores e da sociedade. Diante do exposto, aposto na problematização, na teorização e no exercício do planejamento coletivo de professores em formação inicial e continuada, favorecendo, desde a formação inicial, o desenvolvimento de um trabalho partilhado, coletivo.

6.2 O QUE SÃO CONTEÚDOS?

Da discussão sobre planejamento, ficou registrado, no portfólio, a reflexão sobre o que são conteúdos. Conteúdos não são apenas conceitos, mas também diálogo, escrita, leitura e desenvolvimento da argumentação, conforme apresentado nos fragmentos da Ana e Laura, respectivamente:

Para mim conteúdo é tudo que contribui para a formação do aluno como cidadão e na sua aprendizagem, que na qual está contido o conteúdo conceitual e o não conceitual. Estes dois trabalhados juntos é que possibilitam esta formação, com diálogos, escrita, abordando aspectos da realidade do aluno e da escola... para melhor compreensão que o aluno possa ter da disciplina, em relação ao seu dia-a-dia, mas claro, sem deixar de lado também o conteúdo conceitual. (195RA1009)

Nós, educadores, estamos vivendo em grande processo de atualização, a fim de acompanhar e ministrar aulas mais atrativas, onde o conteúdo em si, deixe

de ser listas de matérias por disciplina e sim aulas baseadas no interesse do educando, permanecendo por todas as disciplinas desenvolvidas, envolvendo a leitura, a escrita e valorizando a argumentação. Assim estaremos propiciando uma sequência de atividades sistematizadas, compartilhando experiências entre os professores e alunos. (188RR2509)

O registro dessas professoras sobre o que entendem por conteúdo vai ao encontro da definição defendida por Veiga (2008, p. 277)

O termo conteúdo é mais que uma seleção de conhecimento oriundos de diferentes campos do saber elaborado e formalizado cientificamente, abarcando concepções, princípios e fatos, procedimentos, atitudes, valores e normas que são colocadas em jogo na prática pedagógica.

Para a autora citada, o conteúdo é um dos elementos estruturadores da organização da aula e considerado fundamental para concretizar as intenções educativas, estando relacionado aos objetivos. O conteúdo passa a ser um veículo para o desenvolvimento das capacidades do aluno, envolvendo valores, atitudes e procedimentos.

Alguns professores, mesmo considerando o interesse dos alunos por um determinado assunto, também se preocupam com o conteúdo conceitual ou com alguns conteúdos que precisam ser trabalhados, o que pode ser observado no questionamento da licencianda Nicole: *“como eu vou levar o assunto para eles juntamente com os conteúdos que eles têm que ter?”*, registrado no fragmento a seguir:

Quando eu retornei à sala de aula, recolhi o trabalho deles e eles começaram a me questionar sobre o que haviam lido e me fazer perguntas eu comecei a ficar admirada, pois, perceber que eles se interessaram pelo assunto, pois, a nota foi um pequeno incentivo, tanto é que eles querem saber mais, como eu vou levar o assunto para eles juntamente com os conteúdos que eles têm que ter. (29FN05)

A mesma licencianda volta a mostrar preocupação com o desenvolvimento do conteúdo conceitual; por isso, está aproveitando as aulas de sábado, conforme relata no fragmento abaixo:

Primeiramente eu gostaria de destacar o quanto essas aulas de sábado são importantes para mim, pois, como já destaquei em outros momentos a turma na qual faço estágio foi muito prejudicada com o andamento dos conteúdos, já que ocorreram muitas mudanças de horários no primeiro semestre e quando isso finalmente foi resolvido, os horários passaram a ser na segunda e na sexta, o que acarretou um novo problema, ou seja, a maioria dos feriados ocorrem neste ano as segundas feira contudo as aulas aos sábados se

tornaram ainda mais fundamentais. (105FN09)

De acordo com Veiga (2008), uma das características percebidas no conteúdo é o fato de que são saberes organizados historicamente, em áreas de conhecimento que se desdobram em disciplinas, núcleos temáticos e, nesse sentido, muitos professores ainda se sentem pressionados a cumprirem os conteúdos programáticos. Tais conteúdos, normalmente, remetem apenas à parte conceitual, como sinalizado por Vilma:

A grande maioria dos professores se sente de alguma forma refém dos famosos conteúdos programáticos, que por inúmeras vezes têm o seu cumprimento como grande e maior obrigação no ambiente escolar. Se por um motivo ou por outro o mesmo não é seguido surgem inúmeras cobranças vindas de alunos, organização escolar, pais, entre outros. Estes fatos são decorrentes de uma visão arcaica que muitas pessoas ainda trazem consigo, a de que conteúdo é algo que se remete apenas a parte conceitual, ou seja, como um exemplo podemos utilizar os cálculos químicos na disciplina de química. (198 e 199RV1409)

Também para os alunos um trabalho diferenciado não é visto como apenas transmissão de conteúdos, conforme apresentado no registro da professora Carolina:

Lembro que no primeiro dia em que assisti e segundo dia de trabalho deles, um grupo de alunos comentavam que tinha que ter uma duração curta essa aplicação da situação porque era muito chato, e já nas etapas finais conversávamos minha professora tutora e eu enquanto eles pesquisavam, eu sugeria a ela que estendêssemos um pouco mais, já que era época de provas na Furg e eu gostaria de acompanhar o final, e um aluno mais que rápido disse que não pois estava quase acabando o semestre e eles precisavam voltar a ver os conteúdos, não poderiam perder muito tempo com aquilo. (129MC1607)

Segundo Gandin e Cruz (2008, p.13), “os conteúdos são preestabelecidos pela “cultura” escolar e, portanto, não são questionados; dirigem tudo e são repetidos ano a ano”. A partir dessa concepção, é que os alunos não percebem um trabalho diferenciado como sendo conteúdo.

Entretanto, existem professores partidários de que conteúdos são mais que conceitos. O registro de Bernardo ilustra tal situação:

Convém lembrar que os conteúdos são muitos, e não apenas os conceitos, e que todos eles são importantes. Ainda falando sobre o que são conteúdos, cabe frisar que a socialização e argumentação também são conteúdos que tendem a ser trabalhados diariamente na sala de aula. (42 e 44FB05)

Para o licenciando, a argumentação e a socialização são conteúdos trabalhados diariamente. Nesse contexto, a professora Laura também registra que: *“Conteúdo é a troca constante de experiências entre as disciplinas, uma metodologia ativa”*. Essa professora experiente, ao estar vivendo um processo de formação, de atualização, segundo ela, para ministrar aulas mais atrativas, nas quais o conteúdo deixa de ser uma lista de matéria por disciplina e passa a se basear no interesse dos educandos, envolvendo todas as disciplinas na escrita, leitura e argumentação, tornando-se um meio de compartilhar experiências entre professores e alunos. O registro que faz em seu portfólio comprova sua posição:

Nós, educadores, estamos vivendo em grande processo de atualização, a fim de acompanhar e ministrar aulas mais atrativas, onde o conteúdo em si, deixe de ser listas de matérias por disciplina e sim aulas baseadas no interesse do educando, permanecendo por todas as disciplinas desenvolvidas, envolvendo a leitura, a escrita e valorizando a argumentação. Assim estaremos propiciando uma sequência de atividades sistematizadas, compartilhando experiências entre os professores e alunos. (188RR2509)

Enfim, a licencianda Vanda atribui a conteúdo tudo o que contribui na formação e aprendizado do aluno: *“Em minha concepção, tudo que levamos para a sala de aula e contribui para a formação e o aprendizado dos alunos é conteúdo*. (189RVa3009). Na mesma direção está o depoimento de Ana: *“Então acredito que tudo que compartilhamos na sala de aula e tudo que aprendem fora dela também, como experiências vividas, é conteúdo*. (196RA1009). Portanto, para as duas licenciandas recém-citadas, que estão em formação inicial, conteúdo passa a ser tudo o que contribui na formação dos alunos, as suas experiências vivenciadas dentro e fora da escola.

Nesse contexto, Vilma, também em formação inicial, defende que conteúdo é tudo o que contribui para a formação do aluno como cidadão: os conceitos, a leitura, a interpretação e a escrita, com destaque para a convivência em grupos, ética e honestidade, evidenciado no fragmento abaixo:

Mas o que acredito que deveria ser tomado como percepção de conteúdo para as pessoas seria a formação do aluno, tanto na parte conceitual quanto na parte cabida ao aperfeiçoamento do mesmo perante questões como leitura, interpretação, escrita entre outros como melhorar a convivência em grupos, a ter ética, honestidade etc. Portanto conteúdo é tudo que colabora na formação dos alunos, não que deva ser feito apenas de conteúdo conceitual, mas que em conjunto do mesmo possam vir outros aspectos que auxiliem o aprendizado do aluno e contribuam na sua formação como cidadão. (200 e 201RVi1409)

Pelo que foi descrito, percebe-se que, através da discussão durante o processo de formação, o entendimento de conteúdo foi além de conceitos, incluindo escrita, argumentação, leitura, trabalho em grupo. Mas que a associação de conteúdo com conceito ainda está bastante presente entre os professores em formação inicial.

6.3 COMO AVALIAR?

A avaliação também foi outro aspecto abordado no portfólio. Um dos aspectos ressaltados é o do desinteresse dos alunos pelo estudo e aprendizagem, já que os mesmos apenas estão preocupados em obter a média, conforme apresentado no fragmento da escrita de Vilma:

Na grande maioria das turmas o desinteresse dos alunos pelos conteúdos aplicados é um fato. Quando alguma avaliação é proposta, o estudo da matéria é realizado apenas por este motivo. A procura é pela média, ou seja, pelos pontos e não pelo conhecimento que seria o mais correto. Geralmente ao estudar apenas quando se vai fazer uma prova não se adquire conhecimento, já que o que se faz de verdade é decorar conceitos. (76RVi0106)

A professora Laís, em formação continuada, registra que a escola elabora com seus docentes critérios de avaliação aprovados pela coordenadoria regional, baseados na LDB, mas o professor é quem decide quais utilizar, de acordo com a turma:

Cada escola, baseada nas leis e LDB, elabora com o corpo docente seus critérios, de avaliação, os quais a 18ª coordenadoria libera ou não. (25II1805)
Quanto aos instrumentos de avaliação, o professor de acordo com a realidade da comunidade escolar (aluno-família-escola) tem autonomia de escolher, provas, trabalhos, pesquisa, seminários, etc. (26II1805)

Para Karen, é interessante lançar mão de diferentes atividades para avaliar o aluno. Uma das razões é que uma prova única, além de causar pavor nos alunos, não é satisfatório para mostrar o que o aluno sabe e para o professor perceber as dificuldades dos estudantes, embora, para ela, enquanto aluna, tenha aprendido muito mais fazendo prova:

Sinceramente não acho certo fazer uma única avaliação, ou um único trabalho ou prova para avaliar um aluno, nem sempre é satisfatório. A palavra “prova”; “avaliação” torna um certo pavor na maioria dos alunos e

acaba não mostrando o verdadeiro desempenho escolar deles. Então; acho mais produtivo fazer várias avaliações; seminários e escritas que é muito mais produtivo e assim sabemos realmente o que esse aluno aprendeu e quais são suas maiores dificuldades. No meu caso aprendi muito mais que fazendo prova. (115RK1706)

Todos os critérios de avaliação registrados pelos professores são meios de realizar a “avaliação formal” (VILLAS BOAS 2005, p. 22), que se dá através de provas, seminários, trabalhos, exercícios e atividades quase sempre escritas, como produção de textos, relatórios, pesquisas, resoluções de questões matemáticas, questionários. Segundo Villas Boas, nesse tipo de avaliação, alunos, professores e pais ficam sabendo que está acontecendo a avaliação, que costuma receber nota, conceito ou menção.

De acordo com a autora em destaque (2005, p.29), “a avaliação formal é insuficiente para abranger todos os estilos de aprendizagem”. A aprendizagem pode ser demonstrada pelo aluno através de diversas linguagens: escrita, oral, gráfica, corporal etc. Para tanto, a autora sugere a articulação dos resultados obtidos na avaliação formal e na avaliação informal. “A avaliação informal se dá pela interação de alunos com professores, com os demais profissionais que atuam na escola e até mesmo com os próprios alunos em todos os momentos e espaços do trabalho escolar” (VILLAS BOAS, 2005, p. 22). Nesse tipo de avaliação, nem sempre os alunos sabem que estão sendo avaliados.

Ao estabelecer as atividades avaliadas e os critérios de avaliação, os mesmos devem ser esclarecidos aos estudantes pelos professores, que devem, ainda, avaliar de acordo com os critérios estabelecidos, como explicita a professora Luiza, ao dialogar com sua estagiária no portfólio: *“quando explicastes para a turma o andamento do trabalho, deixastes bem claro a proposta e os critérios de avaliação. Dessa forma, tens que avaliar segundo esses critérios.* (88FF05), pois para Luiza, *“certas discussões sobre avaliação são difíceis e acho interessante estabelecer um diálogo com alunos e expor para eles essas dificuldades”.* (89FF05)

Ainda no âmbito da avaliação, “definir uma proposta de avaliação significa assumir o propósito fundamental de melhorar a aprendizagem, orientando o aluno para a superação de suas dificuldades. Nesse sentido, a ênfase situa-se claramente na avaliação formativa alternativa” (VEIGA, 2008, p. 287). Para a pesquisadora,

a avaliação formativa alternativa é uma construção social complexa. É um processo pedagógico integrado no ensino e na aprendizagem, que objetiva a melhoria das aprendizagens dos alunos. Ela funciona como um processo de auto-avaliação. A avaliação, dessa perspectiva, pressupõe uma partilha de responsabilidades entre professores e alunos... Essas responsabilidades ressaltam a importância da avaliação formativa como um processo

articulador do trabalho pedagógico e curricular e como uma atividade mobilizadora do ensino e da aprendizagem, do sucesso e autonomia do aluno. É privilegiada a interação entre os alunos e entre estes e o professor.

Dessa forma, a avaliação deixa de ser apenas a mensuração de memória e de tarefas rotineiras e passa a ser um processo integrado de ensino e de aprendizagem, mediado pelo diálogo entre professor e aluno (VEIGA, 2008).

Concordando com a autora a respeito da avaliação formativa, evidencio outro significado atribuído para avaliação no portfólio: um meio de o professor se autoavaliar, como registrado por Mariana:

E ao final do levantamento das notas, se não forem muito satisfatórias, será que isto é um reflexo de minhas aulas, de uma lacuna que possa ter ficado? Quem sabe não atendi a todas as dúvidas que a turma possuía. São inquietações desta reta final de estágio, onde encerro as aulas aplicando uma avaliação, que particularmente estava acessível, porém, não foi o que percebi na face dos alunos quando me entregaram as provas. (225MMr2911)

A licencianda Mariana, ao encerrar seu estágio, se dá conta de que a prova que, para ela estava acessível, não parecia muito fácil para os estudantes e pensa poder ter sido uma falha sua durante a explicação ou o fato de não ter entendido as dúvidas dos alunos.

Laís, uma professora experiente, defende que não será a escolha do instrumento de avaliação que levará o aluno a aprender; contudo, através dela, o professor poderá perceber o que não foi aprendido pelo aluno:

Nem sempre a escolha de instrumentos de avaliação levará o aluno ao sucesso escolar, isto é, a não só aprovar, mas também aprender, porém o docente com base em seus conhecimentos reflexão e análise pode detectar o problema se houver e negociar com o aluno o resgate do que não foi realmente aprendido. (27II1805)

De certa forma, a professora Laís concorda com a Mariana: segundo ambas, através da avaliação, o professor pode perceber o que o aluno não aprendeu, possibilitando a reflexão sobre seu trabalho.

Outro significado percebido nos registros sobre avaliação é a necessidade de ser avaliado, apontada por Bernardo, que relata sua angústia ao estar finalizando o estágio e ainda não ter recebido a visita de nenhuma das supervisoras do estágio final na escola. Diz ele:

Como eu previa o Instituto de Educação contratou duas novas professoras para a função, e estas estão a par da minha situação, no entanto o que me deixa preocupado é que me restam apenas duas aulas para acabar meu estágio e eu ainda não recebi a visita das professoras, ou seja, não fui avaliado ainda pelo meu trabalho já desenvolvido e estou terminando de desenvolver. (77FB05)

Nas palavras de Bernardo, percebe-se a importância da avaliação formativa, reiterada no entender de Villas Boas (2005, p.29): “a avaliação existe para que se conheça o que o aluno já aprendeu e o que ele ainda não aprendeu. Avalia-se para promover a aprendizagem do aluno, do professor e o desenvolvimento da escola”.

Além dos significados expressos nos registros, a forma como a professora inicia a discussão sobre planejamento mostra sua intenção de mediação. O questionamento da professora experiente é claramente respondido pelas alunas, que expressam, assim como ela já havia feito, suas teorias, num movimento em que cada uma defende, a seu modo, a importância do planejamento, em discordância da afirmativa da professora.

Considerando que o encontro presencial era também parte da formação nesse processo e que, no espaço em questão nem sempre os participantes do portfólio coletivo se expressavam oralmente com facilidade; o portfólio coletivo mostrou-se dispositivo de continuação do espaço dialógico da formação presencial, em que a manifestação foi bastante espontânea.

Permite perceber ainda que as teorias das professoras, sejam experientes ou iniciantes, podem ser problematizadas e mais intensamente teorizadas.

Por tudo o que foi dito até aqui, o portfólio se mostra dispositivo interessante de formação, à medida que potencializa a explicitação da compreensão de professores, iniciantes e experientes, acerca do significado do planejamento, do que são conteúdos, dos modos de avaliação.

Por isso, sustento que, em processos de formação, o portfólio coletivo entre professores experientes e licenciandos esteja presente e dê continuidade aos diálogos favorecidos nos encontros presenciais. Além disso, é importante que, da sua leitura, sejam retiradas situações a serem mediadas, problematizadas e teorizadas, como no caso em pauta, a compreensão sobre planejamento, conteúdos e modos de avaliação. Nesse sentido, a participação de integrantes com a atribuição de teorizar o registro pode intensificar a formação.

6.4 VIVENCIANDO O SER PROFESSOR DE QUÍMICA ATRAVÉS DO PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DA AULA EXPERIMENTAL

Passo, na sequência, a apresentar a análise do planejamento da aula experimental realizada pelos professores em formação (licenciandos) e discutida coletivamente entre os professores da universidade, licenciandos e professores da escola básica, todos em processo de formação. A aula experimental foi realizada como atividade de estágio e sua discussão, potencializada pelos encontros propiciados pelo PIBID, tanto presenciais quanto via escrita do portfólio.

A partir da análise dos portfólios de escrita coletiva, percebe-se a importância atribuída pelos licenciandos ao trabalho com experimentação nas aulas de Química na escola básica, no registro das dificuldades de realizar aulas experimentais, em função do tempo para planejamento, espaço físico e obtenção dos materiais necessários para a realização do experimento. Mas, mesmo percebendo tais limites, argumentam a favor da experimentação na escola, porque ela *“quebra a rotina da sala de aula”, “os alunos gostam” e “proporcionam diversas aprendizagens, quando se parte do que o aluno sabe”, “quando se problematiza o experimento, há uma aprendizagem mais significativa, e não apenas comprovação de teorias”*.

A partir desses significados atribuídos pelos professores ao planejamento e ao desenvolvimento da aula experimental na escola básica, o argumento que defendo de que é preciso garantir políticas públicas que favoreçam a formação continuada integrada à formação inicial, em que o planejamento coletivo de atividades experimentais seja uma das práticas a potencializar nos processos de formação.

A experimentação foi relatada no portfólio em função de ser uma atividade realizada na formação durante o estágio II¹², a qual foi registrada no portfólio de escrita coletiva pelos licenciandos bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID.

Os licenciandos deveriam planejar uma aula experimental, sendo o experimento focado em Ciência, Tecnologia e Sociedade – CTS, conforme se percebe no registro da licencianda Juliana *“... a proposta da disciplina é planejar e aplicar uma aula experimental*

¹² O Estágio II do curso de Química Licenciatura da Universidade Federal do Rio Grande – FURG é o momento em que os licenciandos planejam, desenvolvem e discutem uma aula experimental na aula de estágio e, posteriormente, na escola básica, em conjunto com seu professor tutor (professor da escola básica que é acompanhado pelo estagiário desde o Estágio I).

de acordo com o conteúdo que a turma está aprendendo e relacionar com CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade) ou seja, relacionar com situações do cotidiano de todos”.

Para conseguir relacionar o experimento com enfoque CTS, os licenciandos planejaram, buscaram os materiais necessários para o experimento e o testaram, além de estudar o enfoque a ser dado. A escrita da licencianda Vanda assim coloca:

A maior dificuldade que encontrei foi achar um experimento que tivesse uma relação com CTS. Essa relação foi o mais interessante, pois se tivéssemos que aplicar somente um experimento seria fácil, porque existem vários que podem ser executados. Mas relacionados com CTS, são poucos, e isso foi o mais legal, porque tivemos que correr atrás, pesquisar, até encontrarmos, fazendo com que essa experiência nos proporcionasse mais conhecimento.

Tudo isso precisou de tempo, mas foi descrito como uma atividade de grande satisfação para os estagiários, que fizeram dela uma de suas primeiras experiências como professor em sala de aula. Isso pode ser percebido no relato da Carolina: *“Minha experiência com aulas experimentais foi bastante interessante, pois foi também minha primeira vez como “professora”.*

Além de ser uma das primeiras experiências como professora, também foi uma das mais significativas, segundo o registro da Mônica: *“No início me senti bem empolgada em relação a ter de dar aula experimental, pois as aulas de estágio passaram a ser mais significativas”.* A licencianda também relata o quanto é gratificante trabalhar com aula experimental: *“Foi muito gratificante dar aquela aula para eles, e não vejo a hora de ter mais oportunidades de exercitar essa função. A satisfação é imensa em dar aulas, só estando lá para saber”.*

Inicialmente, os licenciandos descrevem estar ansiosos, nervosos, inseguros, mas, conforme a aula foi acontecendo, a sensação de ansiedade foi sendo substituída pela satisfação de ver os alunos interagindo na proposição por eles planejada.

Pelo que foi descrito acima, legitima-se a importância da atividade, realizada sistematicamente na formação e expandida através da escrita no portfólio de escrita coletiva, em que os licenciandos têm a oportunidade de partilhar suas experiências de ansiedade e satisfação.

Além desse aspecto, o portfólio coletivo favoreceu a discussão sobre o entendimento dos professores quanto à experimentação, ainda entendida por muitos como sendo uma atividade para mostrar algo que comprove determinada teoria trabalhada em algum conceito. É o que registra a licencianda Carolina:

Ainda só estou engatinhando como professora, sou só uma aprendiz em estágio inicial de aprendizagem, talvez até o final do curso ou mais alguns anos além eu consiga mudar meu pensamento, mas no momento ainda vejo as aulas práticas como comprovação e só isso

Carolina afirma que as aulas experimentais servem apenas para comprovar teoria. Com isso, nota-se que o significado atribuído pela professora está pautado na ideia de que o cientista produz a teoria e o aluno a assimila. Ela é mais importante do que outros conhecimentos; enquanto professores e alunos, não produzimos conhecimento, apenas nos apropriamos e o transmitimos (GALIAZZI *et al*, 2007).

Em contrapartida, outros licenciandos acreditam que a experimentação não é apenas comprovação de teorias. Exemplo disso é o registro da Ana: *“a experimentação não é só comprovação do conteúdo e dela se podem extrair muitos outros saberes”*. Esses outros saberes, segundo as licenciandas, estão além do conhecimento químico, conforme se lê no registro da Gisele:

Mas quando nessas atividades vêm agregadas ao diálogo, à escrita e à argumentação, as aprendizagens podem ser mais consistentes e mais amplas, pois dessa forma não são explorados simplesmente os conceitos químicos, mas sim a capacidade do aluno de expressar sua opinião. (52MG2603)

O referido pensamento é compartilhado com Vanda, que acredita na aula experimental como forma de dialogar com os alunos e de relacionar o conhecimento químico com acontecimentos do dia a dia:

Aposto na aula experimental e acredito que ela tenha que ser relacionada com CTS, pois só assim podemos dialogar com os alunos sobre o conteúdo, mostrando-o para eles na prática e, assim, relacionando-o com assuntos e questões do dia a dia, bem como com fatos que estão ocorrendo no mundo. (140RVa0907)

As licenciandas Ana e Vanda evidenciam a presença do diálogo como meio de *“extrair outros saberes”* e de *“relacioná-los com assuntos do dia a dia”*, o que vai ao encontro da tese de que o diálogo é essencial para a aprendizagem. Segundo Galiazzi *et al* (2007), dialogar a respeito de conceitos, procedimentos e valores promove a articulação entre o conhecimento científico, o conhecimento escolar e o senso comum e, com isso, fortalece as aprendizagens em uma aula experimental.

Por outro lado, a maioria dos estudantes gosta e vibra ao visualizar uma aula experimental: alguns pelo “show” que representa; outros, por modificar a rotina da sala de

aula. Esse momento de entusiasmo dos estudantes pode ser bem-aproveitado, segundo percepção de Galiazzi e Gonçalves (2004, p. 240): “se os alunos se motivam pela magia das atividades experimentais, cabe ao professor partir desse conhecimento inicial para problematizá-lo na direção da construção de conhecimentos mais consistentes”.

Para construir os conhecimentos mais consistentes a que nos referimos, é importante apostar

...no investimento nas aprendizagens sobre as teorias da Ciência e sobre sua natureza, valorizando a construção do conhecimento científico, como parte de um processo de questionamento, construção de argumentos, comunicação e validação desses argumentos, mediados pelo diálogo crítico, pela leitura e pela escrita (GALIAZZI e GONÇALVES, 2004, p.250).

De acordo com os autores mencionados, o professor pode valorizar o questionamento do aluno e sua resposta, promover a construção de argumentos orais ou escritos, favorecendo a análise das teorias do grupo sobre os fenômenos estudados na atividade experimental, explicitando, assim, o conhecimento do aluno. Além do diálogo na construção dos argumentos, é importante que seja proporcionada a interlocução com autores, outros professores e comunidade, o que pode vir com a leitura e a escrita. Dessa forma, o grupo pode sustentar suas teorias e em seguida comunicar os resultados aos demais colegas.

Porém, para fazer uma aula experimental, é necessário tempo para o planejamento, preparação do material utilizado e teste da experiência. O professor da escola tem normalmente uma carga horária elevada, trabalhando com várias turmas de muitos alunos, o que dificulta ainda mais a realização de um experimento que não seja demonstrativo. Além de tudo isso, são necessários espaço físico e reagentes para realizar o experimento.

Eis alguns limites apontados no portfólio como dificuldades para a realização de aulas experimentais e reforçados pela professora Luana “... mas, após um curto período, fui dando mais aulas, tendo mais turmas e menos tempo para preparar essas aulas experimentais. Além de ser difícil limpar e guardar material para ir para a próxima turma, então, fui desistindo desse tipo de aula. Eu que sempre gostei muito das aulas experimentais. Então tinha certeza que faria aulas experimentais durante minha atuação como professora”. Apesar disso, a professora continua apostando na experimentação: “atualmente vibro com os licenciandos planejando e trabalhando as aulas experimentais”. (61MM0906)

Nesse contexto, a experimentação realizada pelos estagiários em articulação com a formação continuada é uma forma de superar a situação-limite (GONÇALVES, 2009, p.40) apontada pela professora. Ela possibilita aos estudantes a atividade experimental e favorece a

reflexão dos professores em formação, no sentido de como e por que realizar a experimentação na sala de aula.

A aula experimental, ao partir do que o aluno sabe e de questionamentos sobre como interpreta o fenômeno, pode favorecer a reconstrução de conceitos, como relata a licencianda Verônica “... a experimentação em que se leva em conta o conhecimento prévio do aluno, a meu ver, é o que mais pode levar a uma aprendizagem significativa” (45MV2603).

Essa professora em formação já fez algumas práticas na escola e e relata que “em todas eu parti de questionamentos, pois acredito que assim, o aluno é levado a refletir e consequentemente ele reconstrói o seu conhecimento” (50MV2603). Pensar sobre as razões dos procedimentos e materiais promove aprendizagens mais significativas.

Apesar das condições desfavoráveis para a realização de aulas experimentais nas escolas em que se fez a formação continuada, oportunizar aos licenciandos a vivência do planejamento, a busca pelos materiais e a realização do experimento na escola possibilita aprender sobre a importância desse tipo de aula. Após vivenciar o entusiasmo que provoca nos estudantes e os questionamentos que surgem através do diálogo, os professores percebem o quanto a experimentação contribui para a explicitação do conhecimento conceitual e procedimental, bem como, para a reconstrução de valores e atitudes dos alunos (GALIAZZI e GONÇALVES, 2004).

Nesse sentido, a escrita no portfólio coletivo possibilitou uma extensão da atividade experimental realizada na escola. Foi um momento em que os licenciandos sentiram necessidade de registrar a satisfação em desenvolver suas primeiras aulas como professores, pelo envolvimento que tiveram ao prepará-las e pela satisfação de aplicá-las junto aos alunos. Os licenciandos puderam compreender por que a maioria dos professores de Química não realiza aulas experimentais e, através do diálogo proporcionado pela escrita coletiva, questionaram o entendimento da experimentação nas aulas de Química.

Pelo que foi descrito acima, um dos argumentos defendidos é o de garantir uma política pública que favoreça a formação continuada integrada à formação inicial, em que o planejamento coletivo de atividades experimentais seja uma das práticas a potencializar nos processos de formação, articulando a formação inicial com a formação continuada.

6.5 SITUAÇÃO-PROBLEMA: UMA APRENDIZAGEM VIVENCIADA PELOS PROFESSORES DE UM PLANEJAMENTO COLETIVO

Neste item, apresento a análise do planejamento e desenvolvimento coletivo de uma situação-problema. A mesma foi estudada, planejada e desenvolvida pelo grupo de professores em formação, participantes do PIBID, integrando licenciandos, professores da escola básica e da universidade e estendida aos estudantes da escola básica.

A situação-problema foi uma atividade trabalhada inicialmente nos encontros presenciais do grupo PIBID-Química. Iniciou a partir da leitura e discussão de um artigo sobre Ciência, Tecnologia e Sociedade – CTS (AULER, 2007); após, foram apresentadas algumas situações-problema, propostas pelo grupo de Renovação Educativa – ARGO¹³, o qual ARGO propõe ações de reflexões éticas e morais, de participação na tomada de decisões tecnológicas com enfoque CTS, de reflexões sobre a educação e tudo o que está relacionado a ela, de uma reflexão filosófica e histórica a partir de situações-problema. A atividade foi registrada em todos os portfólios, demonstrando a sua importância na formação. Na situação-problema são descritos problemas fictícios, muito próximos a situações reais do local em discussão.

Busca-se, com tal dinâmica, criar, em aula, cenários democráticos propícios para fomentar a participação pública. Metodologicamente, parte-se de um problema aberto, passando pela busca de conhecimentos sobre as suas várias dimensões e culminando com uma tomada de decisão (AULER, 2007).

Várias situações-problema foram estruturadas por formadores, professores, cuja aposta foi na problematização e na contextualização. A situação-problema deveria abordar uma questão local, que se configurasse como um problema de relevância econômica, social e ambiental. Cada professor supervisor, com seus licenciandos, escreveu uma situação fictícia, abordando diversos temas, como a nanotecnologia, a vinda de uma plataforma de petróleo para a cidade do Rio Grande ou de uma fábrica de celulose e, conseqüentemente, a instalação de um parque eólico na região de marisma, devido à demanda energética dessas indústrias, e ainda a gripe A(H₁N₁), que recém havia surgido. As diversas situações-problema criadas foram agrupadas por semelhanças e reescritas (Anexo B).

A partir delas, os alunos organizaram-se, com mediação do professor e dos licenciandos, em grupos, representando os diferentes setores da sociedade com interesse

¹³ <http://www.grupoargo.org> Os materiais elaborados pelo grupo ARGO estão contidos em dez livros, cada um enfocando um tema controverso, abarcando a problemática relacionada com o desenvolvimento científico-tecnológico. Trata-se de problemas abertos, cuja decisão terá importantes consequências sociais. Para que o caso permita uma efetiva participação dos alunos na sua resolução, trabalha-se, como ponto de partida, com uma notícia simulada, reproduzida em jornal local, permitindo a participação de vários atores sociais (representados por grupos de alunos), com posturas, interesses e valores distintos. A situação simulada deve permitir analogias com problemas reais. (AULER, 2007).

naquela temática. Cada grupo produziu argumentos para defender os interesses do setor da sociedade que representava. Após a apresentação pública, houve uma votação para a tomada de decisão. O voto era nominal e argumentado por escrito.

Os professores registram no portfólio desde a elaboração da atividade, o seu desenvolvimento na sala de aula pelos licenciandos e professores em formação continuada, até as aprendizagens proporcionadas por esse tipo de atividade.

Uma das professoras supervisoras se surpreende com a metodologia de ensino utilizada pelo grupo Argo e com o modo como a situação-problema é problematizado e trabalhado em sala de aula. O registro da professora Luiza diz o seguinte, a respeito disso:

Em um de nossos encontros semanais, trabalhamos com a proposta do grupo Argo. Fiquei espantada com a metodologia de ensino que eles utilizam. A maneira com que eles problematizam os temas propostos e o modo com que isso pode ser trabalhado em sala de aula. (08FF0405)

A professora Luana também registra algo sobre a forma diferente de abordar os conteúdos: *“É interessante variar a forma como se dá aula, trabalhar de forma diferente para abordar os conteúdos”*. (117MM0807)

A partir da proposta do grupo Argo, acerca da situação-problema e da discussão sobre o enfoque CTS (AULER,2007), os professores se reuniram em grupos, cada um com seu professor supervisor e elaborou por escrito uma situação-problema. Após, foram apresentadas essas situações-problema ao grupo e, na sequência, agrupadas por semelhança de enfoque e reescritas.

Nicole registra no portfólio que a atividade envolvendo a situação-problema está motivando a ela e aos alunos

A questão de montar uma situação-problema para levar para a sala de aula está me auxiliando bastante e o que está me deixando motivada é com o desempenho dos alunos e o interesse por parte deles, acredito que estão gostando dessa proposta. (21FN05)

A licencianda também registra que a atividade em análise contribuiu muito na organização das ideias para escrever a sua unidade de aprendizagem no estágio:

Eu já havia começado a desenvolver a proposta da minha monografia em sala de aula, quando começamos a trabalhar com a proposta do grupo Argos nos encontros do PIBID. Para mim foi muito valioso, pois me ajudou muito

no desenvolvimento da minha Unidade de Aprendizagem, eu consegui organizar melhor as minhas ideias. (20FN05)

Luana relata seu envolvimento, a partilha de ideias com o grupo e seu entusiasmo durante o processo de planejamento da situação-problema: *“Durante todo esse processo de elaboração da situação-problema com os licenciandos, fiquei muito entusiasmada e envolvida com as tarefas, ao compartilhar ideias com o grupo aprendemos a trabalhar em grupo, ouvir opiniões e dividir tarefas”*. (90MM1506) A mesma professora relata ainda que a referida atividade *“também possibilitou refletir sobre o planejamento das atividades diferenciadas e variadas para a sala de aula”*. (91MM1506) Dito de outro modo, o planejamento realizado no coletivo proporciona a reflexão do professor acerca das atividades que propõe para as suas aulas.

Ainda a respeito do planejamento coletivo da situação-problema, Mariana enfatiza a interação entre professor, aluno e licenciandos, por meio da constante partilha de ideias, e do aprender a interagir no grupo, respeitando o outro e tornando as aulas mais dinâmicas:

Este tipo de atividade nos faz refletir no quanto é válido realizar atividades onde a interação entre professor-aluno-licenciandos se faz necessária à medida que a troca de ideias é constante, aprendemos e reaprendemos a interagir em grupo, reforçando o respeito à opinião do outro. Além claro, de tornar a aula mais dinâmica. (97MMr1606)

A partir da atividade em destaque, desenvolvida nos encontros presenciais do PIBID-Química, de elaboração e desenvolvimento da situação-problema na escola básica, é que se percebe a importância dessa política pública que aproxima professores, licenciandos e alunos ou aproxima a universidade da escola, continua Mariana:

E isto reforça o quanto eles são unidos e o quanto é relevante este tipo de projeto como o PIBID, que estreita a distância entre licenciandos e professores e alunos, fazendo com que todos aprendam uns com os outros, desde suas vivências trazidas como bagagem até o dia a dia da escola. (99MMr1606)

Somando aos registros anteriores, Vilma afirma que esse tipo de atividade proporciona um aprendizado tanto para alunos quanto para professores, que planejarão uma aula mais contextualizada, contribuindo na formação de um aluno cidadão, o qual aprenda a tomar decisões para a sua própria vida e para o grupo social a que pertence:

Este tipo de prática de ensino proporciona um aprendizado consistente tanto para os alunos quanto para os professores. Já que o professor é retirado da acomodação da aula de quadro e giz para o planejamento de uma aula mais contextualizada, e que possibilita a formação do aluno como cidadão, o levando a tomada de decisões que não influenciam apenas na sua vida mas todo o contexto de uma sociedade. E com um ensino deste nível na sala de aula a escola pode cumprir o papel da formação de cidadãos conscientes, que só trarão perspectivas positivas para sua sociedade. (168RVi1009)

Nesse contexto, a escola pode contribuir na formação de sujeitos mais críticos e compromissados com a realidade em que vivem. Mas para que isso aconteça, segundo Mônica, *“O que pode ser dito é que isso exige esforço, dedicação e comprometimento por parte do professor, mas certamente este ganha muito ao realizar atividades como esta”*. (176RM1509).

Evidenciando a importância das atividades que o professor trabalha em sua sala de aula, para que os alunos, além de entenderem os conteúdos, possam *“ser formadores de sua própria opinião”*, Vanda registra:

Portanto, acho fundamental esta relação de o professor proporcionar ao estudante esta forma de levar o cotidiano para dentro da aula, pois só faz com que os alunos entendam o conteúdo e passem a ser formadores de suas próprias opiniões e não apenas aceitadores de informações. (26RVa0804)

Outro tema colocado nos portfólios foi o da contextualização, relacionando o conteúdo trabalhado com temas do cotidiano do aluno, a fim de que possa ser debatido em aula, contribuindo para a formação de uma sociedade melhor, conforme as palavras do registro da licencianda Vilma:

A contextualização apesar de não ser mais um tema tão novo, ainda gera grandes discussões trazer um determinado assunto e aplicá-lo juntamente com o conteúdo estabelecido, é algo que ainda provoca dor de cabeça em muitos professores. Por muitas vezes antes mesmo de ser aplicada já causa incômodo e desinteresse, porque exige do professor um empenho maior do que o de dar uma aula convencional. (27RVi1504)

Outro fator que impossibilita sua aplicação é a dificuldade de aceitação dos alunos perante esta nova situação. Mesmo que estes estejam descontentes com este modelo convencional, na grande maioria das vezes não estão preparados para a sua implantação. O novo, por muitas vezes, causa medo e espanto! Como estes passam quase que sua vida escolar inteira atrelados a um sistema educacional em que o aluno não é educado a contestar e refletir, quando são submetidos a estas situações se revoltam e não aceitam. (28RVi1504)

No entanto proporcionar temas em que o cotidiano do aluno seja contextualizado com o conteúdo programático, faz com que novos cidadãos que não se submeterão a qualquer imposição, e ao se sentirem contrários se

mostrarão insatisfeitos. Formar adultos conscientes só possibilita que a sociedade que emergirá se torne melhor, já que é através do debate que as soluções surgirão. (29RVi1504)

A escrita dessas situações-problema foi apresentada sob diversas formas: apresentação de slides, no formato de notícia de jornal, entre outras, como pode ser visto no registro da Mariana *“A aplicação da situação-problema foi bastante repercutida entre a turma, pois como foi entregue a turma como um recorte de jornal, a turma acreditou unanimemente na situação”*. (93MMr1606) A forma de apresentação do texto tornou-o mais verídico para os estudantes.

Após a apresentação dos textos das situações-problema, a maioria dos professores dividiu a turma em grupos, por sorteio e não por afinidade, o que causou bastante polêmica, registrada na escrita de Rafaela:

A maior de todas as resistências, porém, foi na formação dos grupos, já que o trabalho deveria ser desenvolvido em grupos. Toda essa resistência ocorreu não por terem que trabalhar em grupos, mas sim porque não seriam eles que escolheriam os grupos, seria feito um roteiro.

Esta forma de trabalho onde eles não escolhem os seus companheiros de grupo, foi pensada pela professora Isis juntamente comigo, pois pensamos que eles precisam aprender a trabalhar e conviver com as diferenças, o meio ambiente social em que estão inseridos, mas confesso que depois de tudo isto que aconteceu, digo, toda essa resistência, não estou bem certa de que esta seja a melhor forma.

Bem vamos ver como transcorre tudo isto. (31IR06)

Cada grupo representava um setor da sociedade e, para tanto, precisava pesquisar, argumentar e defender oralmente o setor social representado, frente ao grande grupo, conforme registrado pela professora Luiza: *“Os trabalhos que eles estão fazendo em grupo estão fazendo com que eles usem ferramentas de pesquisa, usem muito a escrita e também a oralidade”*. (81FF05)

Na primeira aula, após a divisão dos grupos, iniciaram as atividades, segundo o registro da professora Mariana: *“... os alunos se reuniram nos seus setores e começaram a pesquisar sobre os impactos e tudo que envolve as questões realizadas por eles mesmos. Em grupo, iniciaram a tentar responder as perguntas, organizando-as e pesquisando”*. (95MMr1606)

No mesmo dia, disponibilizado para a pesquisa, o licenciando Ezequiel, ao trabalhar a situação-problema, registrou:

A professora da turma que estava na sala ao lado subindo aula foi olhar o andamento da pesquisa, os alunos estavam concentrados no trabalho que nem perceberam. Foi muito bom ver aqueles alunos concentrados em pesquisar. Não sei como vai ser o debate nem o voto justificado, mas no meu entender como professor em constituição, uma das etapas do trabalho que é estimular o aluno a pesquisar, já foi atingido naquela aula, tanto eu como minha colega saímos de lá muito contentes. (103ME1106)

O registro sublinha o quanto os estudantes estavam envolvidos com a pesquisa. Para o licenciando, um dos objetivos do trabalho foi alcançado: o de estimular a pesquisa.

Somado a essa satisfação, Mariana acrescenta que alguns alunos auxiliaram os de outro grupo, que estavam com dificuldades de pesquisar, como mostrado em seu registro: *“Alguns alunos de um outro grupo se dispuseram a ajudar os que ainda estão um pouco perdidos sobre o que pesquisar”*. (96MMr16/06)

Entretanto, o fato de a situação-problema ser fictícia e não real dificultou o trabalho, como pontua Mariana:

Ao longo das aulas que dedicamos a pesquisa na sala de informática pude perceber que o fator limitante das pesquisas era o fato de ser uma situação fictícia, pois a preocupação em ter como discutir a situação com subsídios suficientes era algo que os inquietava. (125MMr1007)

Outro fato relevante refere-se ao entusiasmo e à criatividade de alguns alunos, em contrapartida ao desestímulo de outros, segundo registro da professora Laura: *“Em relação à sala de aula, como professora, o que mais me chamou atenção e serviu como aprendizado, foi o interesse e a criatividade de algumas alunas em contrapartida à falta de estímulo de outras”*. (156RR0708).

Mesmo com o referido desestímulo, nesse tipo de aula sempre se aprende algo, que pode ser pesquisar, dialogar, ser crítico e/ou argumentar. Para Ana

... mesmo que não saia tudo como o previsto ou que alguns alunos não se sintam motivados devemos seguir em frente e não deixar de aplicar esta aula, pois sempre se aprende algo de bom, e que estas aulas proporcionaram a eles pesquisa e serem críticos e através do diálogo usar seus próprios argumentos e isto é muito importante na aprendizagem. (180RA1809)

Portanto, como tantas outras atividades propostas, a situação-problema também não conseguiu fazer com que todos os alunos se envolvessem com as atividades; Juliana faz o seguinte registro a esse respeito: *“No último dia de conclusão do trabalho deu para perceber*

que alguns grupos se empenharam bem mais do que outros na pesquisa e apresentação do trabalho para defender o seu setor”.

No entanto, a maioria dos estudantes se envolveu com o trabalho, sendo que os que pesquisaram mais conseguiram argumentar com mais propriedade, de acordo com o relato de Ezequiel:

Também pude acompanhar toda a aplicação da unidade sobre energia na escola Silva Gama, achei interessante o envolvimento dos alunos, alguns com mais intensidade do que outros, consegui perceber que os alunos gostaram muito e que ao terminar a unidade já queriam saber quando teria um outro debate. Notei que aqueles que pesquisaram mais argumentaram muito, mas sempre levando para a realidade do nosso dia-a-dia e não para a situação hipotética que foi apresentada. Foi a mesma dificuldade quando debatemos dentro da universidade. (139ME3107)

O envolvimento dos estudantes com a situação-problema foi registrado no dia da apresentação para a turma, quando cada grupo defendia, argumentando oralmente, o setor que representava, segundo mostra o fragmento da escrita da Rafaela:

No dia da audiência debateram muito e muito bem, em poucos momentos precisamos interferir para restabelecer a ordem. O debate foi muito produtivo, debateram inclusive sobre aspectos econômicos, políticos, direitos humanos de forma organizada e coerente. (55IR09)

A licencianda Rafaela se surpreendeu com o resultado do trabalho, considerando a pouca idade dos estudantes:

Enfim, me surpreenderam, pois pensei que por causa da pouca idade não teriam maturidade suficiente para isto, mas para minha felicidade me enganei, já que desenvolveram muito bem tais habilidades. Aprendi com isto, que devemos acreditar no potencial que todo aluno tem, devemos, porém apenas contribuir para que ele aflore. (56IR09)

Ao assistir a apresentação, Rafaela percebe o quanto devemos acreditar no potencial dos alunos e contribuir para que o mesmo seja afluído. A professora registra ainda a satisfação ao perceber que os estudantes que resistiram inicialmente a trabalhar nos grupos, escolhidos pelos professores, relataram terem aprendido ser possível trabalhar com pessoas com as quais não se tem muita afinidade; além disso, passaram a se expressar melhor, a escutar o outro, a se informar sobre o que ocorre na sociedade e sobre a responsabilidade de cada setor social. O registro de Rafaela afirma o seguinte:

Mas o mais gratificante foi perceber que depois de toda aquela confusão inicial por causa dos grupos sorteados, quase todos relataram que aprenderam que é possível trabalhar com pessoas que não tenham muita afinidade e também que passaram a se expressar melhor e escutar a opinião dos outros, assim como a importância de eles estarem informados sobre os acontecimentos da sociedade e sobre a responsabilidade de cada setor desta, já que fazem parte da mesma. (58IR09)

Esse entusiasmo também foi registrado pelos professores em outras escolas, como pode ser percebido no registro da Mariana:

Assim que começaram as perguntas de um grupo para outro, foi como se "o circo tivesse pegado fogo", os alunos levaram muito a sério a atividade, como se estivessem encenando papéis. As discussões estavam em alta. Uma das alunas, a que mais estava alterada, disse que procurou fazer suas pesquisas baseando-se na realidade, já que é uma situação fictícia. (120MMr0907)

A respeito da situação fictícia, Verônica relata: *“Percebi como a turma confundiu a situação com a realidade, pois eles fugiram da ideia que foi proposta na situação-problema. “(126MV1007) Em resposta ao comentário citado, a licencianda Mariana responde: “Verônica, o fato de eles terem se perdido na situação e confundir com a realidade acredito que tenha acontecido mais pelo fato de eles tentarem procurar subsídios no que pesquisar”.* Essa licencianda segue com sua resposta, argumentando a favor dos estudantes, que estavam preocupados em encontrar subsídios, materiais para sua pesquisa

Ao longo das aulas que dedicamos a pesquisa na sala de informática pude perceber que o fator limitante das pesquisas era o fato de ser uma situação fictícia, pois a preocupação em ter como discutir a situação com subsídios suficientes era algo que os inquietava. (125MMr1007)

A situação fictícia foi uma das dificuldades apontada pelos estudantes para a professora da turma, que os questionou sobre as dificuldades do trabalho; então, resolveram falar sobre o que encontraram, como evidenciado no registro da professora Luana:

Perguntei sobre as dificuldades do trabalho, disseram que era falar sobre coisas fictícias e como encontraram material sobre essa situação foi o que trouxeram, mas é difícil sair da realidade. Senti isso também quando argumentamos na situação problema do PIBID. (110MM0807)

A Luana também relata sua dificuldade em sair da realidade, falar sobre uma situação fictícia, durante sua argumentação na situação-problema trabalhada nos encontros do PIBID.

A mesma dificuldade também foi relatada pela Ana, ao se perceber em situação idêntica à dos alunos no momento da argumentação, explicitada em seu registro:

O que aprendi com a UA da vacinação, que foi aplicada na escola Juvenal Müller com a professora Rosana, foi muito significativa, pois podemos nos colocar no lugar dos alunos, que foi o que aconteceu na última reunião antes das férias, na qual tivemos de nos posicionar sendo a favor ou contra a vacinação.

E pude perceber o quão é difícil nos posicionarmos em um tema tão polemico e que na qual possuem os seus prós e contras, principalmente quando tivemos que nos colocar contrário aos argumentos dos outros grupos. Até porque pra isto devemos ter argumentos e conhecer bem o assunto relacionado a esse setor. (177RA1809)

A licencianda Ana também relatou sobre a dificuldade de se posicionar a favor de algo que se é contra e, por isso, a necessidade de pesquisar sobre o assunto a ser defendido.

Outra dificuldade registrada pelos professores foi a respeito da necessidade de exercitar a tomada de decisão, o que pode ser ilustrado com o registro da professora Laura: *“Pude aprender que a parte mais difícil é a tomada de decisão nesta situação para isso é preciso analisar todos os critérios, debater, argumentar para poder chegar a uma conclusão”*. (155RR0708) e o da licencianda Mônica: *“Percebi o quanto é difícil a tomada de decisão a todos, inclusive a mim diante de uma situação como a proposta, e que é preciso sim exercitar isso”*. (172RM1509)

A dificuldade de escutar e aceitar a opinião do outro também foi registrada pelos professores, como é o caso do relato da Melissa:

Pude reparar na dificuldade que os alunos têm em escutar e em aceitar a opinião do outro, dificuldade em ficar em silêncio escutando e prestando atenção no seu colega. Isso aconteceu nas duas turmas. Lembro de uma moça que passou muito tempo falando e que quando foi falar queria que fizessem silêncio. (134MMc2407)

Segundo Ezequiel, a dificuldade em ouvir o outro deveu-se à intensidade da participação dos grupos, conforme destacado pelo fragmento abaixo:

Chamou a atenção que todos os grupos participavam com a mesma intensidade por esse motivo muitas vezes nem deixávamos o colega acabar sua fala e já íamos argumentando, aí que percebi como é difícil ouvir e aceitar o ponto de vista do outro. (138ME3107)

A Laís, em seu registro, relata o momento da apresentação como de uma riqueza incomparável, pela postura dos alunos, pelos argumentos utilizados e perguntas que faziam para os outros grupos.

O momento deste último encontro foi de uma riqueza incomparável ,pois a postura, argumentos e perguntas exibidas pelos alunos mostravam como levaram a serio. Apenas um dos setores não estava completo, pois a aluna estava enferma. Quando terminou o horário comentei foram surpreendentes, como conhecê-los senão em um momento como este!

O próximo encontro acontecerá o plebiscito com justificativa e no último encontro da UA será a entrega de um diário com a pergunta o que aprendi com a Unidade de Aprendizagem. (38II2507)

A licencianda ainda coloca como um momento desses proporciona aos alunos serem conhecidos e reconhecidos por seu potencial.

Os professores registraram as aprendizagens proporcionadas pelo desenvolvimento da situação-problema na sala de aula, tanto para alunos quanto para professores, conforme evidenciado no registro de Juliana:

Achei que esta atividade foi um aprendizado para todos, até mesmo para os que não se empenharam, pois só em assistir às apresentações surgiu argumentos que muitos não tinham conhecimento além, de ter sido uma atividade diferente do que os alunos costumam fazer na escola e em sala de aula. (166RJ0209)

A licencianda Mônica também registra a respeito da troca de experiências, onde todos puderam aprender um pouco mais sobre a gripe A, causada pelo vírus H_1N_1 , que estava chegando ao Brasil no final do primeiro semestre do ano de 2009:

Houve uma troca de experiências, devido ser um assunto atual, que no caso era o gripe A H_1N_1 os alunos puderam expor os seus conhecimentos sobre esses assuntos para todos os presentes na ocasião, a medida que se procurava ensinar também se aprendia. (174RM1509)

A situação-problema proporcionou a experiência de um planejamento e o trabalho posterior em sala de aula serem pensados coletivamente, entre professores e licenciandos, os quais também integraram os alunos da escola. Ou seja, através da situação-problema, se percebeu a articulação entre a universidade e a escola básica, proporcionando que um aprendesse com o outro.

Pelo anteriormente exposto, percebe-se que, na atividade em foco, desenvolveu-se um trabalho colaborativo entre os professores em formação, havendo liderança compartilhada e corresponsabilidade pela organização da aula; o argumento de Veiga (2008, p. 270) vai no mesmo sentido:

Um dos principais desafios que os docentes vêm enfrentando no decorrer da aula é o desenvolvimento de um trabalho colaborativo, com ações mais coesas. A partilha de experiências em equipes estimula o próprio desenvolvimento profissional dos docentes. Os diálogos entre os pares e alunos sobre a experiência de trabalho conjunto constituem formas importantes para ressignificar o processo didático que ocorre durante a aula.

Relacionando-a com a citação acima, a formação do professor deve estar sempre em processo, pois, ao vivenciar situações planejadas por outros e partilhadas com outros professores, permite ao professor reaprender a aprender e, dessa forma, proporcionar situações dinâmicas para os alunos, fato que influencia o gosto pelo estudo e pela aprendizagem.

Nesse contexto, percebe-se o diálogo registrado no portfólio de escrita coletiva entre alguns professores, a respeito da atividade desenvolvida, sobre as aprendizagens proporcionadas pelo planejamento coletivo e pelo desenvolvimento da situação-problema. Mais intensamente quando fazem referência à situação fictícia e à dificuldade que tais professores também sentiram em diferenciar a situação fictícia da real e, posteriormente, a tomada de decisão. Nos registros dos professores, fica evidenciada a importância de uma atividade como a da situação-problema na formação do professor.

Pelo que foi descrito acima, argumenta-se a favor de intensificarem-se as políticas públicas de formação inicial e continuada, articuladas à educação básica. Com isso, possibilita o desenvolvimento e a vivência de atividades planejadas coletivamente entre professores da educação básica e licenciandos.

7 DESCASO COM A ESCOLA E A PROFISSÃO PROFESSOR

Neste capítulo, apresento a análise dos significados atribuídos pelos professores para a desvalorização da profissão professor e da escola. Para tanto, são abordadas situações vivenciadas nas escolas, entre elas, as condições de trabalho, a falta de professores e, conseqüentemente, a subida de aula e os baixos salários. Os fatores arrolados constituem exemplos de descaso com a profissão docente e contribuem para o desprestígio da mesma.

A partir dos significados atribuídos pelos professores e do diálogo com Mello (2010) e Nóvoa (2009), o argumento que pretendo defender é o de que as políticas públicas que se referem à formação permanente dos professores, valorização da carreira através de um plano de carreira, como a do PIBID, precisem se intensificadas.

7.1 QUALQUER UM PODE SER PROFESSOR?

Um dos significados registrados no portfólio coletivo a respeito da desvalorização da escola e da profissão professor é o de que qualquer pessoa pode ser professor, por ser uma profissão para a qual não é preciso estudar muito, não há muita concorrência e o salário é baixo.

Um dos motivos para a desvalorização da profissão professor, registrados no portfólio, deve-se ao fato de que muitos pensam que qualquer pessoa pode realizar o trabalho do professor, basta usar o livro; a referida posição é evidenciada no registro da Mônica: *“Infelizmente essa profissão está sendo muito desvalorizada, aos olhos das pessoas qualquer um pode ser professor, pois é só copiar e explicar o que está nos livros dizem eles”*. (88RM0506). Ao subir aula e deixar para um aluno passar alguma atividade para os colegas, reforça a ideia de que qualquer um pode ser professor.

Além disso, o grande número de turmas e de alunos por turma influencia, prejudicando o trabalho do professor. Temos também a própria desorganização da escola pública como fator contribuinte para tal desvalorização. Na escola, seguidamente não há aulas, há a falta frequente de alguns professores e, por consequência, a antecipação do horário de uma aula, fazendo com que o professor trabalhe em duas turmas ou mais ao mesmo tempo. Enfim, é difícil saber o que é prioridade na escola.

Segundo Nóvoa (2009), “queremos uma escola que faça tudo, arriscando-se a nada fazer bem” (p.64). A escola deveria encarregar-se da formação em todas as suas dimensões e, com o passar do tempo, foi alargando suas missões, ficando de tal maneira atravancada que perdeu a noção das prioridades (NÓVOA, 2009).

O professor também é visto como alguém que não foi capaz de conseguir algo melhor em termos profissionais, conforme relato no portfólio coletivo, feito pela licencianda Vanda:

A sociedade visualiza o profissional professor, como alguém que não conseguiu algo de melhor para fazer. Muitos alunos desvalorizam os professores, por acharem que seja a profissão a qual qualquer um pode exercer, eles acreditam que basta pegar um livro e escrever o que esta ali no quadro. (74RVa2905)

Ainda de acordo com Nóvoa (2009, p. 33), “as práticas docentes são extremamente difíceis e complexas, por vezes, alimenta-se publicamente a ideia de que ensinar é muito simples, contribuindo assim para o desprestígio da profissão”. Com isso, a noção de que qualquer um pode ser professor e de que não precisa estudar muito é revigorada. No entanto, segundo o autor, “para ser professor, não basta dominar um determinado conhecimento, é preciso compreendê-lo em todas as suas dimensões” (p. 35).

Além disso, para cursar licenciatura não precisa estudar muito, pois é um curso pouco concorrido, há poucas pessoas interessadas pela profissão professor, de acordo com o registro de Mônica

Essa ideia de que qualquer um pode ser professor vem de várias percepções, uma delas é a relação candidato/vaga nos cursos, o que leva alguns a pensarem que como é mais fácil entrar, não é preciso muito estudo em relação aos demais cursos, pode ser fácil entrar, mas será que é fácil permanecer no curso? (90RM0506)

A mesma licencianda também questiona se é fácil permanecer no curso, registrando que a licenciatura pode ser um curso fácil de entrar, em razão da existência de poucos candidatos por vaga, mas que é necessário estudar tanto quanto para os outros cursos de nível superior, a fim de permanecer no curso. Colaborando com a afirmação da Mônica, “a formação dos professores poderia ser organizada em torno de situações concretas, de insucesso escolar, de problemas escolares ou de programas de ação educativa, à procura das melhores soluções para cada caso” (NÓVOA, 2009, p.34). Concordo com Nóvoa, pois, ao investigar situações concretas, vivenciadas pela escola, o professor em formação inicial tem a possibilidade de construir uma identidade da profissão docente.

Nesse sentido, evidencio, na fala de Mello, alguns fatores que contribuem para a desprofissionalização da profissão docente:

a composição social do grupo/feminização; a homogeneização da profissionalização; a burocratização do trabalho; a intensificação/proletarização do magistério; o individualismo/isolamento dos professores; a carreira plana; os riscos psicológicos (estresse ou mal-estar docente); a desqualificação dos professores; as precárias condições de trabalho; a pouca remuneração, entre outros.(MELLO, 2010, p. 63)

Dos fatores apontados por Mello (2010), ressalto a burocratização do trabalho, que contribui para o pensamento de o professor ser um técnico; o isolamento dos professores, desfavorecendo ações de luta por condições mais dignas de trabalho e de formação; as precárias condições de trabalho e a pouca remuneração contribuem para o abandono da profissão ou até mesmo para o desinteresse pelo compromisso social que ela representa. Para finalizar, há a desqualificação dos professores em virtude da carreira plana, a qual não gera estímulo para que eles se qualifiquem.

7.2 DESVALORIZAÇÃO PROFISSIONAL

Além dos já citados, um dos outros registros no portfólio atribuídos à desvalorização da profissão, pelos professores, é o baixo salário, evidenciado, dentre outros, por Vanda: *“Várias vezes escutei que os cursos de licenciatura eram pouco procurados, porque quem iria ser professor? Quem estudaria quatro anos de faculdade para ganhar tão pouco?”* (73RVa2905)

De acordo com Mello (2010, p.59), “a profissão docente está entre as menos valorizadas, o que ocasiona o esvaziamento dos cursos de licenciatura, não dá oportunidades de ascensão social e cultural”. Nesse sentido, pode se perceber que as pessoas reconhecem que o salário do professor é baixo e que, sendo assim, quem iria querer ser professor? Confirma-se, com isso, a pouca procura pelos cursos de licenciatura, devido à desvalorização salarial, tornando evidente, para a maioria das pessoas, que só procura ser professor quem não gosta muito de estudar, como nos registros citados anteriormente.

Outra licencianda, a Juliana, defende a importância do professor para a formação de qualquer outro profissional, a qual não é reconhecida por nenhum outro setor, mesmo sendo fundamental para a estruturação dos mesmos, como deixa registrado em sua escrita:

Todos sabem que qualquer profissão depende de professores para ensinar o que cada um necessita para que se possa atuar no mercado de trabalho. Porém, o professor mesmo tendo toda essa importância, uma questão que vem cada vez mais preocupando os profissionais dessa área é a grande desvalorização por parte do governo e até mesmo dos alunos. Por parte do governo o qual parece fingir que faz algo para melhorar a classe dos educadores, e isso faz com que os mesmos “corram” atrás de seus direitos com manifestações por exemplo. Essa atitude dos professores aos olhos dos estudantes pode ser entendida como sendo esses profissionais medíocres e essa visão leva a uma considerável desvalorização também por parte dos estudantes. (84RJ0306)

Outra evidência nesse registro é a de que os professores que se manifestam em busca de melhores salários são considerados medíocres, pois muitos entendem que eles só trabalham por dinheiro, pensamento que contribui ainda mais para a desvalorização desse profissional.

Percebe-se, então, a necessidade da constituição de uma identidade profissional¹⁴, que também é constituída pela luta e organização sindical, pelo saber científico da profissão. Estes são alguns fatores que contribuem para a valorização da profissão (MELLO, 2010).

Reforçando o pensamento de Mello (2010), o prestígio de uma profissão é medido “pela sua visibilidade social, no caso dos professores, a sobrevivência da profissão depende do trabalho interno nas escolas, mas também na capacidade de intervenção no espaço público de educação” (NÓVOA, 2009, p. 44).

A partir das contribuições de Mello (2010) e Nóvoa (2009), a constituição de uma identidade docente e do trabalho nas escolas favorece a valorização do docente como profissional da educação. No tocante a isso, o argumento que defendo é o da organização da coletividade na escola.

7.3 DESCASO COM O PROFESSOR E A ESCOLA INTERFERE NA QUALIDADE DE ENSINO

Ao lado da desvalorização do professor, está o grande número de turmas que cada professor deve assumir, como no relato de Ezequiel: “*Ao planejar a aula para ser aplicada, percebo o tempo que se perde para preparar essa aula e começo a imaginar um professor que tem dez turmas como faz?*” (198ME1411) Em seu relato, o licenciando percebe que o grande número de turmas que um professor deve assumir influencia no planejamento das

¹⁴“Identidade profissional é um lugar de lutas e conflitos, é uma maneira de ser e estar na profissão” (VEIGA 2008, p.17 in MELLO 2010, p.61).

aulas e, portanto, na qualidade.

Como se não bastasse o grande número de turmas por professor, há também o grande número de alunos por turma, o que prejudica, e muito, o trabalho do professor, na relação com seu aluno, conforme se percebe no registro da licencianda Rafaela:

A turma constitui-se em 40 alunos o que na minha opinião prejudica muito a interação aluno-professor, pois acaba se tornando uma ação quase impossível por parte do professor conhecer as peculiaridades de cada aluno na sua individualidade. Ação esta que penso ser indispensável, já que a relação aluno-professor, além de ser a de aprendizagem considero também uma relação humana. (29IR06)

Essa professora em formação inicial mostra-se preocupada com as peculiaridades ou individualidades de cada aluno na sala de aula. Com o grande número de alunos e de turmas que cada professor deve assumir, questiona: *“Como esse professor faz para planejar suas aulas e levar em consideração as peculiaridades de cada aluno?”*

Um dos significados atribuídos para a desorganização escolar é a falta constante de professor e, por consequência, a antecipação de aula. Trata-se de um aspecto relevante, escrito nos portfólios, principalmente pelos professores em formação inicial, como nos relatos dos licenciandos Ezequiel, Mariana e Bernardo, transcritos a seguir:

No início via o problema, mas achava que não tem jeito tem de ser assim mesmo, porque se não esses alunos vão embora e o professor não dá aula para essa turma.

Hoje penso que fazendo isso prejudica a aula e mascara o problema e a direção só tomará uma atitude quando isso começar a incomodar; e aqueles professores que faltam quando vem dão aula com todo o gás, estão descansados, não concordo com isso, o que vocês pensam disso colegas? (professor Ezequiel)(12ME2603)

O professor Ezequiel relata que o professor, ao subir a aula, antecipando o horário da mesma, prejudica sua aula e ainda mascara a falta de professores. Por outro lado, se esse professor não subir sua aula, não terá mais alunos no horário em que deveria ser a aula. Infelizmente é uma situação cada vez mais frequente nas escolas públicas, onde muitos professores que cumprem seus horários e compromissos viram quebra-galho, como registrado pela licencianda Mariana, no portfólio:

Em relação à falta de professores, isto é um problema que vem sendo colocado cada vez mais freqüente e se agravando em todas as escolas. (16MMr2603)O professor acaba virando “quebra-galho” mesmo para evitar

a evasão, porém é como tapar o sol com a peneira, não vejo como uma solução mas sim uma opção emergencial. (17MMr2603)

Em outra escola, Bernardo se depara com a mesma situação, registrando sobre a qualidade da aula do professor que antecipa seu horário:

Uma simples falta de outro professor, “joga” o seu trabalho todo no “lixo”, pois é necessária uma tomada de atitude, se você sobe a aula da próxima turma acaba por não ensinar direito, atende um pouco uma turma, não dá, não tem como. Se você decide não antecipar a aula, corre o risco de ficar sem alunos. (46FB05)

A prática da antecipação do horário de aula, além de prejudicar os alunos da escola, também interfere na formação inicial do professor que, em vez de assistir ao trabalho de um professor experiente e acompanhá-lo, acaba tendo que assumir a aula de outro professor. Isso ficou evidenciado nos registros das licenciandas Neusa e Cristina.

No primeiro dia em que cheguei na escola fui apresentada a duas turmas de ensino médio uma de 2º ano e 3ºano, por imprevistos ocorridos naquela manhã acabei por ficar com a turma de 3º ano pois a professora estava subindo aula em outra turma, a de 2º ano. (05IN04)

Na primeira quinta feira que fui assistir aula lá, a professora Isis precisou antecipar a aula para outra turma e me ofereci para trabalhar balanceamento químico com eles. Isso porque resolvo estas questões por método algébrico. Passei 3 aulas com eles, e aparentemente estavam bem interessados. Algumas vezes precisei pedir silêncio e em todas as vezes fui atendida. (11IC04)

A “antecipação de aula” e a mudança de horário interferem na organização do professor, como pode se perceber também no registro do diário da pesquisadora: *“Mas quase sempre tinha que repensar na aula por alguns motivos como trabalhar em duas turmas ao mesmo tempo”*.

O que percebo em mim hoje é o quanto subir aula, mudar o horário influencia nas aulas e no planejamento das mesmas. Pelo tempo que dispomos para planejar as aulas, quando ocorrem essas modificações e ficamos sabendo no mesmo dia que o horário mudou e não temos mais aula com a mesma turma que tínhamos planejado, isso nos exige uma improvisação que em alguns momentos é só para não deixar os alunos desocupados, outras vezes acaba sendo “a aula” (segundo Terezinha Rios em uma apresentação na FURG em 09/05/10)

No meu diário, evidencio a preocupação com as mudanças de horário ou subida de aula. No dia referido, faria uma aula experimental sobre o leite com os estagiários e bolsistas do PIBID em uma turma do primeiro ano. Pensando nela, não conseguia prestar atenção em minha colega, que fazia sua apresentação da dissertação.

Estou assistindo à apresentação da Ana Laura, que defende no dia 17, agora sábado, mas estou pensando nas minhas aulas. Será que dará tudo certo? Que o horário não mudou? Será que terei que subir aula? Realmente estou contando com a presença de pelo menos meus estagiários do PIBID. Essa ansiedade tem me feito muito mal.

A partir do que foi exposto, percebe-se o quanto o ambiente profissional, as precárias condições de trabalho, representadas por uma carga excessiva e diversificada, o tamanho das turmas, geralmente lotadas, a necessidade de trabalhar em diferentes escolas e em três turnos, a rotatividade dos professores e a falta ou insuficiência de recursos materiais são alguns dos fatores evidenciados por Mello (2010) e que afastam bons profissionais do seu trabalho ou os fazem sentir-se descompromissados com sua profissão. O contexto apresentado favorece o aumento significativo de faltas dos professores e, conseqüentemente, a alteração de horário na escola, o que contribui ainda mais para o deprestígio da profissão.

Contribuindo com a desorganização da escola, estão os recursos de mídias nela disponíveis. Tais recursos, muitas vezes, têm seu funcionamento precário, pois dependem de outros recursos para funcionarem, entre os quais, extensão, tomada, luz, conforme deixa claro a escrita da Cristina:

...fui até a sala de vídeo com o objetivo de que eles observassem as conseqüências do álcool em nosso organismo. Porém, o aparelho de DVD não estava na sala, foi aí que começaram os problemas...
Após o encontro do aparelho do DVD, não existia na sala de vídeo um “T” que ligasse o aparelho de DVD e a televisão. Novamente, começou minha busca e a dos estudantes. Depois fiquei sabendo que a escola estava sem luz no 1º piso. (75IC11)

Em conseqüência do escasso e do precário funcionamento de recursos como DVD, os professores acabam optando por nem utilizá-los. Além disso, a própria infraestrutura de algumas escolas é carente, no que se refere ao prédio; já em relação aos estudantes, é semelhante às demais escolas públicas da cidade como pode ser evidenciado nos relatos das licenciandas Neusa e Cristina, respectivamente.

Acabada a aula, no retorno para casa, fiquei pensando na realidade diferente que encontrei, em como a escola foi impactante para mim, realmente fiquei assustada com o entorno da escola, e também já vinha com um pré-conceito, pois as pessoas me falavam muito mal, tanto da escola, como dos alunos. A escola é muito sombria, realmente dá medo. Já os alunos são comuns, tem comportamento semelhante a alunos de outros estabelecimentos de ensino. A diferença é o pensamento deles, eles se colocam abaixo dos outros se menosprezam, e isso me deixou impressionada. (07IN04)

E, fazendo uma retrospectiva deste ano de 2009 percebo inúmeros aspectos positivos. Lembro da minha chegada à escola, com muito medo e receio. Assim como escrevi no início do ano e volto a escrever no final: “Nem tudo que comentam pode ser generalizado...” e realmente! A escola passa por problemas de infra estrutura (vidros, praticamente todos, quebrados!), mas não deixa de ser uma escola “menos” do que outra situada no centro. Possui alunos “problemas”, mas possui outros tantos maravilhosos! (92IC12)

Por outro lado, existem escolas que não medem esforços para conseguir os recursos de que o professor necessita, fornecendo material e suporte para trabalhar, algo que pode ser observado no relato de uma das professoras experientes, a Luiza: *“Ainda temos todo o suporte à nossa disposição. Contamos com todos os recursos, xérox, computadores, biblioteca ... e se for necessário algum material extra, com certeza a escola não irá medir esforços para conseguir”*. (93FF05)

Com o relato da professora, percebe-se o quanto a organização e o apoio da escola refletem no trabalho do professor, afirmação também registrada pela licencianda Nicole: *“Na escola fui bem recebida, percebo que é bastante organizada e que vou fazer de tudo para realizar um bom trabalho”*. (23FN05)

Os registros nos portfólios evidenciam a desorganização da escola nos aspectos que se referem à falta de recursos audiovisuais em condições de uso, à falta de professores e de aulas e, conseqüentemente, à subida de aula, como fator desencadeante de um desgaste por parte do professor, o qual improvisa para tentar amenizar os problemas. E, ao improvisar a aula, o professor contribui com a ideia de que qualquer um pode ser professor, desvalorizando ainda mais a docência.

Essa desvalorização da docência emergiu da análise do registro dos professores no processo de formação inicial e continuada, que dialogam sobre a escolha da profissão e sobre a desvalorização da profissão professor.

A partir da problemática exposta, de desvalorização e desprestígio da profissão

docente e da necessidade da efetivação de políticas públicas¹⁵ que se refiram à profissão docente, Mello (2009, p. 17 e 18) propõe, em seu artigo, algumas ações que podem servir de avanços e desafios à constituição de uma política de Estado¹⁶, no sentido de potencializar a formação docente.

Algumas das ações propostas por Mello (2009, p. 17 e 18) estão sendo possibilitadas como a “potencialização da formação inicial e continuada de professores em um contínuo desenvolvimento pessoal, profissional e, como consequência, institucional e social” através do PIBID.

A “implantação de redes colaborativas de investigação-formação entre professores da educação básica e da educação superior, assim como entre professores, pais, associações educativas, demais agentes educativos e comunidade local”, através dos Encontros de Investigação na Escola, ainda necessita ser repensada, com vistas a atender a comunidade local.

O “resgate da auto-imagem do professor, valorizando-o como sujeito que produz conhecimentos e saberes, a fim de que o (re)encantamento pela educação se vislumbre” é favorecido ao proporcionar formação continuada partilhada entre os professores em formação.

A valorização dos saberes da experiência da prática dos professores, como início de um processo de envolvimento e comprometimento de ampliação e fundamentação dessa mesma prática, na circularidade reflexiva do saber fazer consciente e dialético” é possibilitada no momento em que, segundo Nóvoa (2009, p.36), “a formação dos professores passar para dentro da profissão, baseando-se na aquisição de uma cultura profissional, concedendo aos professores mais experientes um papel central na formação dos mais jovens”. Além disso, essa formação poderia ser estendida às discussões na universidade, nos cursos de formação de professores.

A resignificação da profissão professor e de sua identidade, tomando como suporte teórico-prático as discussões na área da Sociologia das Profissões e a problematização dos condicionantes da (des)profissionalização da carreira docente, em uma perspectiva crítica, significa discutir mais a profissão docente no coletivo de professores. O que inclui também a

¹⁵ Política pública é um conjunto de ações de governo que produzem efeitos sobre determinado grupo social, seus direitos ou interesses, influenciando a vida dos cidadãos (LUCE e FARENZENA (2006) in MELLO (2010, p.48).

¹⁶ A política de valorização e constituição da profissão docente somente será efetivada realmente quando for política de Estado e não apenas de governo. Política essa que tem na sua constituição todas as condicionantes para que a valorização docente se efetive: condições de trabalho, formação inicial e continuada, jornada de trabalho, progressão na carreira, estatuto ético-epistemológico, remuneração, pertencimento a associações científicas e sindicatos, ...(MELLO 2009, p.17-18)

“adoção da gestão participativa, emancipatória e democrática na proposição e efetivação de mecanismos que possibilitem a constituição da profissão docente para além dos condicionantes que a desqualificam”.

O “resgate do *status* sócio-econômico dos professores, com a implementação de um plano salarial profissional compatível com sua relevância social “□ é uma possibilidade no momento em que o Piso Salarial Nacional e o Plano de Carreira do professor sejam efetivados oficialmente.

O “estabelecimento de seu estatuto ético-epistemológico, que vislumbre a profissão docente como potencializadora de “vida” será possibilitado através da organização da categoria docente.

Diante das ações propostas por Mello (2009, p.17-18), reforço o que ela (2010, p.51) evidencia a respeito de que “as políticas públicas não servem para resolver os problemas, estes só são resolvidos pelos próprios atores sociais, mediante processos de aprendizagem”.

De acordo com o que foi exposto, o argumento que defendo é o da necessidade de estabelecer um processo de formação permanente de professores, na escola, em que sejam discutidos, além dos aspectos de ensino e de aprendizagem, a própria profissão docente, sua identidade, o código de ética e o plano de carreira.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa investigou um dos processos de formação inicial e continuada, realizado no coletivo, entre licenciandos e professores da universidade e da escola básica, a partir da análise das escritas realizadas pelos professores em formação, num portfólio coletivo. Na sequência, evidencio o compromisso dos professores como formadores, já que, de acordo com Mello (2010, p.72),

a formação inicial não começa com a entrada no curso superior, mas sim durante toda a escolarização. Desde os primeiros contatos com os primeiros professores, das influências e posturas de modelos de professor, está se constituindo um futuro professor.

A partir do que foi exposto, apresento algumas respostas às questões de pesquisa e um argumento que emerge das mesmas. Quanto à questão sobre que escola é narrada no portfólio coletivo, pelos professores em formação inicial (licenciandos) e professores em formação continuada participantes do PIBID, pela análise percebe-se uma escola que em alguns casos acolhe bem os professores, licenciandos e alunos e que, na maioria das vezes, não possui recursos, ou eles não funcionam, comprometendo o trabalho do professor. A falta de professores e a consequente antecipação de aula foi uma situação que demandou a problematização junto aos coletivos escolares.

Que aprendizagens são registradas pelos professores do PIBID-Química no portfólio coletivo? As aprendizagens registradas pelos professores é de que temas como avaliação, conteúdo, planejamento e experimentação necessitam ser problematizados e teorizados. No tocante a isso, o portfólio coletivo é um dispositivo potencializador da problematização e da teorização como pode ser observado nas discussões anteriores

Que professor se constitui nas escritas do portfólio coletivo? O professor que se constitui nas escritas do portfólio coletivo é um professor que problematiza sua prática pedagógica, percebe seus limites e que está aprendendo a trabalhar no coletivo.

Os significados atribuídos a cada uma das categorias, pelos professores em formação, permitiram a resposta à questão de pesquisa “*Que significados emergem da escrita de professores de Química no portfólio coletivo?*” É de que estamos nos formando no coletivo e, portanto, precisamos do “outro” no processo de formação. A resposta obtida contribui com o argumento que defendo sobre o uso do portfólio coletivo como artefato do aprender a ser

professor em Roda de Formação em Rede. Isso porque a formação do professor se faz no coletivo, em espaços que permitam a interação entre professores em formação inicial e continuada, licenciandos e professores experientes da escola, registrando em portfólios coletivos suas ações, dilemas, prazeres e satisfações como modo de conversa e, assim, como modo de aprender a ser professor.

Como evidenciado pela análise dos registros dos professores nos portfólios, alguns aspectos que poderiam ser discutidos em processos de formação de professores são: as relações entre professores em formação inicial e continuada na e com a escola; a experimentação como uma atividade para ser planejada no coletivo; a teorização sobre planejamento, conteúdo e avaliação; o registro da situação-problema como um exemplo de articulação entre formação de professores inicial e continuada com os estudantes das escolas públicas; a necessidade de uma política pública de valorização da profissão docente, de uma resignificação da profissão docente através do desenvolvimento de um trabalho coletivo na escola, de comunicação pública do que se faz na escola.

Todas as evidências citadas demonstram a potencialidade das políticas públicas, como a do PIBID, na constituição e formação inicial e continuada dos professores, interagindo diretamente com as escolas de educação básica através de um trabalho coletivo, articulado entre a universidade e a escola básica. Entretanto, essa política pública atinge apenas alguns professores de educação básica, em cidades que possuem ensino superior. Então, ao perceber a potencialidade da formação permanente registrada nos portfólios coletivos é que se defende o argumento da importância de políticas públicas que articulem a formação inicial com a formação continuada, de modo a tornar a escola um espaço de formação no coletivo de forma ampliada e permanente.

9 REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Benedita. **A escrita na formação continuada de professoras alfabetizadoras**: práticas de autoria. 2007. 251f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo.

AMARAL, Maria J. O papel dos portfólios reflexivos na formação complementar. In: SÁ-CHAVES, Idália. **Os “Portfólios” Reflexivos (Também) Trazem Gente Dentro**: reflexões em torno do seu uso na humanização dos processos educativos. Porto Editora, Portugal, 2005 (p.67-82)

ARAÚJO, Elaine S. O uso do portfólio reflexivo na perspectiva histórico-cultural. In: **30 ANPED**. Caxambu, MG, 2007. Disponível em www.anped.org.br/reunioes/30ra/trabalhos/GT08-3310--Int.pdf Consultado em março de 2011.

AULER, Décio. Enfoque Ciência – Tecnologia – Sociedade: pressupostos para o contexto brasileiro. *Ciência & Ensino*. v.1. Número especial, novembro 2007.

DIAS, Cleuza M. S. “Portfólio” Reflexivo: fragmentos de uma experiência. In: SÁ-CHAVES, Idália. **Os “Portfólios” Reflexivos (Também) Trazem Gente Dentro**: reflexões em torno do seu uso na humanização dos processos educativos. Porto Editora, Portugal, 2005 (p.111-118)

Edital Capes/ Pibid 2007 <http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid>

GALIAZZI, Maria do Carmo. **Educar pela pesquisa**: ambiente de formação de professores de ciências. Ijuí: Ed. Unijuí, 2003. 288 p.

_____; MARTINS, Bianca *et al.* A experimentação na aula de Química: uma aposta na abordagem histórico-cultural para a aprendizagem do discurso químico. In: GALIAZZI, Maria do Carmo *et al.* **Construção curricular em rede na educação em ciências**: uma aposta de pesquisa na sala de aula. Ijuí: Ed. Unijuí, 2007. p. 375-389.

_____; GARCIA, Fabiane; LINDEMANN, Renata. Construindo Caleidoscópios: organizando unidades de aprendizagem. In: MORAES, R.; MANCUSO, R. (org.). **Educação em Ciências**: produção de currículos e formação de professores. Ijuí: Unijuí, 2004. p. 65-84

GAMBOA, Silvio S. **Pesquisa em Educação: métodos e epistemologias**. Chapecó: ARGOS, 2008.193 p.

GANDIN, Danilo; CRUZ, Carlos H. C. **Planejamento na Sala de Aula**. 8ª ed. Petrópolis: Vozes, 2008. 106 p.

GONÇALVES, Fábio. **A problematização das atividades experimentais no desenvolvimento profissional e na docência dos formadores de professores de Química**, 2009. 234f. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina.

_____; GALIAZZI, Maria do Carmo. A natureza das atividades experimentais no ensino de Ciências: um programa de pesquisa educativa nos cursos de Licenciatura. In: MORAES, R.; MANCUSO, R. (org.). **Educação em Ciências: produção de currículos e formação de professores**. Ijuí: Unijuí, 2004. p. 237-252

_____; LINDEMANN, Renata H. ; GALIAZZI, Maria do Carmo. O diário de aula coletivo na formação de professores de ciências: reflexões à luz de uma perspectiva sociocultural. In: GALIAZZI, Maria do Carmo *et al.* **Construção curricular em rede na educação em ciências: uma aposta de pesquisa na sala de aula**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2007. p. 225-242.

GONÇALVES, Ilda; SERRANO, Teresa. Desenvolvimento de competências na formação dos enfermeiros: o uso do portfólio na formação complementar em contexto de prática. In: SÁ-CHAVES, Idália. **Os “Portfólios” Reflexivos (Também) Trazem Gente Dentro: reflexões em torno do seu uso na humanização dos processos educativos**. Porto Editora, Portugal, 2005 p.174-191)

GRILO, João M.; MACHADO, Constança G. “Portfólios” Reflexivos na Formação Inicial de Professores de Biologia e Geologia. In: SÁ-CHAVES, Idália. **Os “Portfólios” Reflexivos (Também) Trazem Gente Dentro: reflexões em torno do seu uso na humanização dos processos educativos**. Porto Editora, Portugal, 2005 p.23-49)

LIBÂNEO, José, C. Reflexividade e Formação de Professores: outra oscilação do pensamento pedagógico brasileiro? In: PIMENTA, Selma G., GHEDIN, Evandro. **Professor Reflexivo no Brasil gênese e crítica de um conceito**. 6ªed. São Paulo: Cortez, 2010

MELLO, Elena M. B. **A Política de Valorização e de Profissionalização dos Professores da Educação do Estado do Rio Grande do Sul (1995-2006): convergências e divergências**. 2010. 241f. Tese (Doutorado em Educação) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Rio Grande do Sul.

_____. Profissão professor: avanços e retrocessos na sua constituição. In: **XIV Congresso Brasileiro de Sociologia: consensos e controvérsias**. Rio de Janeiro, RJ: UFRJ, 2009. Disponível em <http://www.sbs2009.sbsociologia.com.br/> Consultado em 25/03/2011

MELLO, Irene C. de. **Iniciação à docência na UFMT: contexto, desafios e perspectivas do PIBID**. 2011. (Artigo no prelo)

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

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise textual discursiva**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2007. 224 p.

NÓVOA, António. **Professores: imagens do futuro presente**. Lisboa: Educa, 2009. 95 p.

MORAES, Roque. Aprender ciências: reconstruindo e ampliando saberes. In: GALIAZZI, Maria do Carmo *et al.* **Construção curricular em rede na educação em ciências: uma aposta de pesquisa na sala de aula**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2007. p. 19-38.

NUNES, Alexandra; MOREIRA, António. O “portfólio” na aula de língua estrangeira: uma forma de aprender a aprender e a ser (para alunos e professores). In: SÁ-CHAVES, Idália. **Os “Portfólios” Reflexivos (Também) Trazem Gente Dentro: reflexões em torno do seu uso na humanização dos processos educativos**. Porto Editora, Portugal, 2005 p.53-66

PIMENTA, Selma Garrido; FRANCO, Maria Amélia Santoro. **Pesquisa em educação: possibilidades investigativas/formativas da pesquisa-ação**. São Paulo: Edições Loyola, 2008. v. 2. 144 p.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria S. L. **Estágio e Docência**. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2008. 295 p.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação 2001-2010**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/pne.pdf>. Acesso em: março de 2011.

_____. **Plano Nacional de Educação 2011-2020**. Disponível em: <http://www.todospelaeducacao.org.br/comunicacao-e-midia/noticias/12514/mec-divulga-plano-nacional-de-educacao-2011-2020>. Acesso em: 12 de agosto de 2011.

_____. Portaria Normativa Nº 38, de 12 de dezembro de 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/ead/port_40.pdf. Acesso em: março de 2011.

REZENDE, Márcia. **A relação pedagógica e a avaliação no espelho do portfólio:** memórias docente e discente. 2010. 278f. Tese (Doutorado em Educação) Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais.

SADALLA, Ana; SÁ-CHAVES, Idália. Constituição da reflexividade docente: indícios de desenvolvimento profissional coletivo. © *ETD – Educação Temática Digital*, v.9, n.2, p. 189-203, jun. 2008 – ISSN: 1676-2592

SÁ-CHAVES, Idália. **Os “Portfólios” Reflexivos (Também) Trazem Gente Dentro:** reflexões em torno do seu uso na humanização dos processos educativos. Porto Editora, Portugal, 2005. 191p.

SILVA, E. F. A aula no contexto histórico. In: VEIGA, I. P. A. (org.). **Aula:** Gênese, Dimensões, Princípios e Práticas. Campinas, SP: Papirus, 2008, p.15- 42.

SOUZA, Moacir Langoni. **Histórias de Constituição e Ambientalização de professores de Química em Rodas de Formação em Rede:** colcha de retalhos tecida em partilhas (d)e narrativas. 2010. 182f. Tese (Doutorado em Educação Ambiental) – Universidade Federal do Rio Grande , Rio Grande, Rio Grande do Sul.

VEIGA, Ilma P. A. Organização didática da aula: um projeto colaborativo de ação imediata. In: VEIGA, I. P. A. (org.). **Aula:** Gênese, Dimensões, Princípios e Práticas. Campinas, SP: Papirus, 2008. p.267-298

_____; VIANA, Cleide. M. Q. Q. Formação de professores: um campo de possibilidades inovadoras. In: SILVA, E. F. e VEIGA, I. P. A. **A escola mudou, que mude a formação de professores.** 2 ed. Campinas, SP: Papirus, 2010. p.13-34

VILLAS BOAS, Benigna M. F. **Portfólio, avaliação e trabalho pedagógico.** 2ªed. Campinas: Papirus, 2005.

WARSCHAUER, Cecília. **Rodas em rede:** oportunidades formativas na escola e fora dela. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001. 378p.

ANEXO A



Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
Ministério da Educação – Anexos I e II – 2º andar Caixa
Postal 365
CEP - 70359-970 – Brasília, DF - Brasil

Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID

Detalhamento do PROJETO INSTITUCIONAL

1. Instituição de Educação Superior ou Centro Federal de Educação Tecnológica	UF	CNPJ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG	RS	94.877.586/0001-10
2. Licenciatura (enumerar todas as participantes do projeto institucional)	Nível de Licenciatura¹⁷	Número de bolsistas (até 30)/ prof. supervisores
FÍSICA	A	13 – 03
MATEMÁTICA	B	13 – 03
QUÍMICA	B	19 – 04
BIOLOGIA	B	18 – 04
TOTAL	4	63 - 14
3. Coordenadora do projeto institucional		
Nome: MARIA DO CARMO GALIAZZI		
Departamento/Curso/Unidade: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA/ LICENCIATURA EM QUÍMICA		
Endereço: AV. ITÁLIA, km 8. CAMPUS CARREIROS		
CEP: 96201-900		
Telefone: (53) 32336803 – (53) 99458151		
E-mail: dqmmcg@furg.br		
Currículo Lattes: http://lattes.cnpq.br/4430976902171474		
4. Plano de trabalho		

¹⁷ Para efeitos deste edital, são três os níveis de licenciatura aplicáveis: (a) ensino médio, (b) ensino médio e anos finais do ensino fundamental e (c) complementar.

A média nacional dos alunos no Exame Nacional do Ensino Médio - ENEM de 2007 foi de 48,144 e mostra as dificuldades por que passa a educação brasileira. Particularmente na metade sul do Rio Grande do Sul, área de abrangência da Universidade Federal do Rio Grande - FURG, e mais especificamente no município do Rio Grande, no qual será implementado este projeto, essa situação não é muito diferente, pois a média ficou em 55,142.

Segundo o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica - Saeb 2005 e o Censo Escolar 2005 e 2006, o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB do município do Rio Grande apresenta os seguintes números: 3,2 para os Anos Finais do Ensino Fundamental da Rede Municipal, com uma projeção para 2009 de 3,4; 3,5 para os Anos Finais do Ensino Fundamental da Rede Estadual uma projeção para 2009 de 3,7; e 3,4 para o Ensino Médio, com uma projeção de 3,6 para 2009.

Esses baixos índices na educação devem-se ao fato de que tal região possui um índice de desenvolvimento sócio-econômico comparável ao de regiões pobres do Brasil, com um quadro que se caracteriza pela má distribuição de renda e empobrecimento de sua população. Isso confere à região sul do Rio Grande do Sul, entre vinte e duas regiões do estado, o 22º lugar em desenvolvimento social, 15º em educação, 13º em renda, 21º em saúde e 06º em saneamento básico (Fundação Estadual de Estatísticas Econômicas do Rio Grande do Sul - FEE, 2004).

Da mesma forma, outro fator que contribui com as baixas médias no ENEM e do IDEB no município é a falta de professores, principalmente nas áreas de Física, Química, Biologia e Matemática. O alto índice de desistência de graduandos e, com isso, o número reduzido de licenciados sinalizam para a dificuldade que tem um licenciando para assumir-se professor. Pode-se observar esse aspecto por meio de alguns dados da FURG em relação ao seu envolvimento com a formação de professores, isto é, os cursos de licenciatura correspondem a 37% do total do ingresso de alunos nessa universidade, ou seja, um terço dos graduandos são dos cursos de formação de professores, os quais apresentam historicamente uma evasão relativamente elevada. Isso reforça a importância do PIBID para a FURG, a qual tem, por um lado, um número expressivo de alunos nos cursos de licenciatura e, por outro, um índice elevado de evasão, que tem se reduzido nos últimos anos, mas que ainda revela a necessidade de incentivo à carreira docente (ALMEIDA, 2005). Por essas razões, a participação dos licenciandos através das bolsas PIBID vem intensificar e qualificar um conjunto de ações na formação de professores em que o incentivo à docência é inextricavelmente ligado à formação do professor em exercício.

Nesse sentido, empenhada em minimizar as lacunas nos processos de formação de professores no contexto regional, a FURG tem uma intensa e produtiva história, articulada na interação entre escola e universidade. A motivação institucional de participação no edital PIBID está vinculada às estratégias estabelecidas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI/FURG) 2006-2010, na melhoria das condições do processo de ensino-aprendizagem dos cursos de graduação.

Destacam-se na ênfase desta chamada pública: o Projeto CiberCiências - articulação entre a formação permanente de professores de Ciências e o desenvolvimento curricular via intensificação de processos de produção escrita; o Projeto ESCUNA – uso da rede de computadores nos processos de formação na rede básica de educação via desenvolvimento de projetos de aprendizagem por alunos das escolas municipais; e, mais recentemente, a formação em educação a distância na Universidade Aberta do Brasil - UAB em intenso processo de formação de professores e tutores presenciais e à distância para cinco (05) cursos, que atendem cidades distantes dos grandes centros urbanos, buscando justamente a educação continuada com uso de recursos tecnológicos.

A FURG em 2006 e 2007 teve aprovado um projeto junto ao Edital PRODOCÊNCIA – Programa de Consolidação das Licenciaturas do MEC/SESu/DEPEM, cujo objetivo trata do incentivo aos licenciandos em fase de conclusão de curso em qualificar seu estágio curricular supervisionado e criar um espaço para discussão e troca de experiências entre todos os cursos de formação de professores da Instituição, visando a criação e consolidação do “Centro de Apoio aos Estagiários dos Cursos de Licenciatura da FURG”.

Em consonância com a missão da FURG e considerando o histórico das ações já desenvolvidas junto as licenciaturas, este projeto institucional tem por princípio teórico a compreensão de que o professor se forma e aprende a gostar de ser professor na atividade com outros professores. A docência não se dá no isolamento, mas na interação entre os pares. A formação de professores é assim entendida, em que todos aprendem juntos em comunidades de

aprendizagem - um conjunto de pessoas que intencionalmente aprendem juntas (LAVE e WENGER, 1990). Outra componente inextricável deste entendimento é a importância das ferramentas culturais e de sua apropriação para a aprendizagem e o desenvolvimento humano, com destaque no diálogo, na leitura e na escrita na formação de professores pela pesquisa (GALIAZZI, 2003).

Assim sendo, o objetivo deste projeto é de incentivar a carreira docente, favorecendo processos de formação em rede pela construção da identidade profissional via imersão dos licenciandos na escola e buscando um aperfeiçoamento em relação aos conhecimentos para melhorar o ensino da educação básica. Com isso, visa contribuir com o aumento da média do ENEM no município, cujo IDEB encontra-se abaixo da média nacional, conforme os dados apresentados anteriormente. Pretende, também, contribuir com a elevação do IDEB no município e, conseqüentemente, no país, atendendo ao objetivo do PIBID.

Para tal, as ações do projeto institucional em seu conjunto, previstas para 2 (dois) anos, abarcando as ações dos subprojetos, têm como foco uma articulação integrada entre a educação superior (universidade) e a educação básica (escolas do sistema público), com a finalidade de promover uma formação docente inicial sólida e comprometida com a qualificação da escola pública, bem como a formação continuada dos professores em exercício envolvidos na proposta. Em relação aos estudantes do ensino fundamental e médio, tal articulação visa beneficiá-los, na medida em que as ações propostas são voltadas para o fomento de metodologias e práticas docentes de caráter inovador, com o uso dos recursos da tecnologia da informação e da comunicação, inter-relacionadas com a realidade local das escolas contempladas no projeto.

Em cada subprojeto serão desenvolvidas ações específicas da área/ Licenciatura correspondente, devidamente detalhadas nos subprojetos, destacando-se o fato de que todos eles propõem atividades semanais na escola proporcionando aos licenciandos a oportunidade de maior participação em ações docentes, realização de experiências metodológicas supervisionadas e usufruto de novas tecnologias associadas às práticas docentes inovadoras, articuladas com a realidade escolar, sob supervisão do professor supervisor e na universidade sob supervisão do coordenador de subprojeto, em um total de 20h semanais, com ênfase nas ações descritas a seguir, em uma breve síntese, para compreensão da dimensão da proposta apresentada:

Licenciatura em Física: desenvolvimento junto à universidade e aplicação nas escolas de educação básica de atividades experimentais para compreensão conceitual da física, análise de recursos didáticos disponíveis para o professor e desenvolvimento de roteiros para as práticas propostas, associando o livro didático ao Plano Nacional do Livro Didático – PNLD, organização e desenvolvimento de uma unidade de aprendizagem para o ensino médio com uso de recursos científicos e tecnológicos.

Licenciatura em Química: desenvolvimento de atividades experimentais em sala de aula da educação básica, análise de recursos didáticos disponíveis para o professor, especialmente o livro didático pela política do PNLD; organização e desenvolvimento e aplicação de unidades de aprendizagem para o ensino médio e/ou Ciências com enfoque na abordagem Ciência, Tecnologia, Sociedade;

Licenciatura em Biologia: aplicação das estratégias propostas no subprojeto de aprendizagem de conteúdos, de maneira a propiciar aos estudantes das escolas da rede pública a visão aplicada dos conhecimentos de Biologia de forma integrada, aproveitando os recursos dos laboratórios da FURG;

Licenciatura em Matemática: planejamento de atividades extraclasse de acordo com as dificuldades dos estudantes; articulação dos conteúdos e conceitos com outras áreas do saber; desenvolvimento de material concreto e virtual relacionado aos conteúdos escolares; disponibilização pela Internet e pela Central de Empréstimo do Centro de Educação Ambiental Ciências e Matemática – CEAMECIM o material produzido; elaboração de oficinas envolvendo os participantes do subprojeto.

No sentido de estreitar os laços entre a Rede Básica de Ensino e a Universidade, o projeto institucional visa articular as ações educativas desenvolvidas nos subprojetos das diferentes licenciaturas, com um intenso trabalho nas escolas. Isso se dará por meio de ações educativas de discussão e produção escrita de artigos em encontros presenciais regulares, tendo disponível ambiente virtual desenvolvido para registro das ações do projeto na plataforma Moodle, já

em uso na FURG. O projeto envolve professores supervisores, licenciandos bolsistas, orientadores de conteúdo, coordenadores de subprojeto. Além disso, envolve a participação de mestrandos e doutorandos dos programas de pós-graduação mantidos pela FURG, incluindo bolsistas beneficiados pelo programa institucional de Pós-graduação: “Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI)”, de assistência ao ensino de graduação e educação básica.

Estas ações educativas de discussão e produção escrita serão apresentados especialmente na “Mostra de Produção Universitária da FURG (MPU-FURG)”, realizada anualmente com o objetivo de que os trabalhos de ensino, pesquisa e extensão da universidade sejam apresentados e discutidos pela comunidade universitária e externa; o “Encontro Interinstitucional: (Re)Pensando os Estágios dos Cursos de Formação de Professores, promovido pela Pró-Reitoria de Graduação da FURG, onde os resultados e avaliação do projeto institucional do PIBID serão o foco principal da articulação deste encontro nos anos de 2009 e 2010 e os “Encontros de Investigação na Escola”, evento anual e itinerante no estado do Rio Grande do Sul, atualmente em sua sétima edição.

Para esse processo de produção de escrita, estão sendo propostas Oficinas de Escrita mensais em cada subprojeto, articuladas ao planejamento do projeto institucional, no qual o processo de escrita será acompanhado de forma presencial e virtual, com registro dos trabalhos desenvolvidos em suas diversas versões e envio da versão que será apresentada nos eventos citados, para leitura pelos pares e sugestões de melhorias antes da versão final para apresentação.

Em relação ao desenvolvimento das Oficinas de Escrita, conta-se com a experiência da coordenadora do projeto institucional e dos coordenadores de subprojeto. A eles aliam-se doutorandos e mestrandos de dois programas de pós-graduação: Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental; Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências para atuar na organização e desenvolvimento de tais oficinas bem como nas ações dos subprojetos nas escolas e na Universidade. Nesses dois programas, a linha de pesquisa em formação docente conta com um número expressivo de doutorandos e mestrandos das áreas de conhecimento abrangidas pela chamada pública em sua prioridade: Física, Química, Biologia e Matemática.

Recentemente, foram publicados dois livros resultantes de processos de formação como o que está sendo aqui proposto: Construção Curricular em Rede na Educação em Ciências (GALIAZZI, AUTH, MORAES, 2007) e Aprender em Rede na Educação em Ciências (GALIAZZI, AUTH, MORAES, 2008), desenvolvidos no contexto da formação de professores de Ciências a partir de experiências realizadas na FURG. A coordenação do processo que resultou nos livros foi da coordenadora do projeto institucional aqui proposto.

Por fim, o PIBID permitirá o desenvolvimento de um trabalho interdepartamental e interdisciplinar na universidade que venha a atender de forma mais qualificada o sistema de ensino e a aprendizagem por intermédio da qualificação de licenciandos bolsistas envolvidos nas oito (04) licenciaturas participantes deste projeto institucional contemplando 63 licenciados bolsistas, podendo envolver outros licenciandos voluntários e, no mínimo, em média 450 alunos da educação básica, uma vez que a mesma escola pode ser contemplada mais de uma vez por diferentes áreas do saber, havendo quantificação exata após imersão dos licenciandos bolsistas nas escolas. Além disso, poderão ser envolvidos neste projeto outros docentes que se interessem em participar dos processos de educação continuada. Permitirá, também, que os grupos integrados entre universidade e educação básica possam buscar adequações que venham a beneficiar e qualificar os estudantes tanto dos cursos de licenciatura como também da educação básica, sem esquecer dos professores supervisores, formadores, mestrandos e doutorandos envolvidos nesta proposta. Disso resulta um processo importante de formação que em comunidade discute a formação de professores de forma integrada, a escola de forma integrada, a partir das teorias que os autores dos trabalhos apresentam, o que representa um processo importante de produção de significados. Parte-se do pressuposto que o resultado desta ação é a intensificação da compreensão dos processos de formação, de suas lacunas no contexto em que está sendo apresentado, de possibilidades, ao mesmo tempo como importante processo de problematização da compreensão, muitas vezes simplificada, da escola e da formação de professores.

5. Descrição das Escolas de Educação Básica (as escolas participantes serão em menor número do que as aqui listadas)	Nº Convênio / Acordo
1. E.E.E.M. Prof. Carlos Loréa Pinto	2048/08

2. E.T. E. Getúlio Vargas	2048/08
3. E.E.E.M. Engº. Roberto Bastos Tellechea	2048/08
5. I.E.E. Juvenal Miller	2048/08
6. E.E.E.M. Silva Gama	2048/08
7. E.E.E.M. Bibiano de Almeida	2048/08
13. E.E.E.M. Lilia Neves	2048/08
24. E.M.E.F. Rui Poester Peixoto	10000302/08
30. E.M.E.F. Cidade do Rio Grande	10000302/08

6. Descrição

O projeto institucional, para articular os subprojetos, envolverá a análise crítica de trabalhos escritos a serem discutidos pelos pares (licenciandos bolsistas, professores supervisores e formadores) de forma a potencializar sua melhoria. Os trabalhos dos licenciandos bolsistas e dos professores supervisores serão disponibilizados no ambiente virtual Moodle. Os participantes lerão os trabalhos, farão suas críticas por escrito e recolocarão no ambiente para que o autor do texto possa reescrever o trabalho a partir da análise do colega. As ações previstas envolverão encontros periódicos para oficinas de escrita, leitura e discussão dos textos produzidos pelos participantes. As ações previstas no projeto institucional estarão também como ações dos subprojetos. Os subprojetos terão além das ações aqui descritas as próprias para alcance das metas colocadas em seus planos de ação. As ações do projeto institucional de articulação dos subprojetos serão assim distribuídas:

- a) desenvolvimento de um ambiente virtual no Moodle para gestão do projeto institucional e dos subprojetos;
- b) desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras, preferencialmente com uso das tecnologias da informação e da comunicação;
- c) organização de um sistema de registro dos processos formativos dos participantes no Moodle que possa relatar a história do projeto, dos subprojetos e de seus produtos, aprendizagens e resultados;
- d) encontro inicial de todos os participantes dos subprojetos para esclarecer sobre a sistemática de trabalho de articulação pela escrita dos subprojetos com o projeto institucional e organização do trabalho;
- e) encontros mensais com coordenador de subprojeto, professores supervisores e licenciandos bolsistas para Oficina de Escrita, promovendo a formação permanente de professores em exercício e a formação inicial dos licenciandos, num total de oito (08) encontros por ano;
- f) encontros bimestrais com os coordenadores de subprojetos para avaliação dos subprojetos e projeto institucional, promovendo uma integração interdepartamental e interdisciplinar, num total de quatro (04) encontros por ano;
- g) encontros semestrais com os coordenadores de subprojetos e professores supervisores, num total de dois (02) encontros anuais;
- h) produção de um (01) livro contendo textos produzidos por formadores, professores supervisores, licenciandos bolsistas, mestrands e doutorands resultante das Oficinas de Escrita.

Deste processo serão produzidos os artigos a serem apresentados em eventos científicos, atenção especial dada a Mostra de Produção Universitária anual da FURG no Seminário de Ensino, ao (Re)pensando os Estágios dos Cursos de Formação de Professores e ao Encontro sobre Investigação na Escola.

7. Metodologia

A metodologia no projeto institucional será de articulação dos subprojetos via processos educativos pela escrita de trabalhos referentes às atividades desenvolvidas pelos licenciandos bolsistas e pelos professores supervisores nas escolas envolvidas. Esta articulação será feita da seguinte forma:

- a) inserção de todas as licenciaturas do projeto dentro da plataforma Moodle;

- b) desenvolvimento dos textos em processo recursivo de (re)escrita, mediada por processos críticos de leitura feita pelos pares, via ambiente virtual Moodle em cada subprojeto;
- c) desenvolvimento das ações específicas de cada subprojeto;
- d) preparação de artigos para divulgação em eventos científicos, priorizando: apresentação de trabalhos nas MPU- FURG; avaliação e apresentação de resultados no Encontro Institucional: (Re) pensando os Estágios dos Cursos de Formação de Professores; apresentação de trabalhos no Encontro sobre Investigação na Escola;
- e) encontros sistemáticos de avaliação do processo;
- f) organização e participação dos envolvidos no evento Encontro sobre Investigação na Escola a ocorrer em 2010;
- g) produção de um livro resultante dos textos gerados nas oficinas de escrita.

8. Cronograma

Atividade	Início	Fim
Organização do ambiente virtual para registro e acompanhamento do projeto;	Maio 2008	Julho 2008
Reunião inicial do projeto institucional – sistematização do trabalho;	Agosto 2008	
Reuniões mensais do coordenador do subprojeto com licenciandos bolsistas e professores supervisores para discussão dos trabalhos em elaboração;	Agosto 2008	Julho 2010
Reuniões bimestrais (abril, junho, setembro e novembro) com coordenadores de subprojetos para avaliação dos subprojetos e projeto institucional;	Agosto 2008	Julho 2010
Processo educativo via ambiente virtual	Agosto 2008	Julho 2010
Participação na MPU-FURG	Outubro 2008/2009/2010	
Participação e organização dos II e III Encontros Institucional: (Re)pensando os Estágios dos Cursos de Formação de Professores;	Agosto 2009/2010	
Participação no Encontro de Investigação na Escola	Outubro 2008/2009	
Organização e Realização do Encontro de Investigação na Escola na FURG	Julho 2009	Julho 2010

9. Resultados Pretendidos

Com este projeto institucional pretende-se intensificar ações para enfrentar as dificuldades apontadas pelos coordenadores de cursos de Licenciatura da FURG. Entre elas: engessamento dos modelos tradicionais de formação; necessidade de capacitação de professores; inércia para a mudança; escassez de profissionais, evasão escolar e desinteresse dos estudantes.

Assim, espera-se com este projeto intensificar processos de formação de 63 licenciandos bolsistas distribuídos em quatro (04) cursos de Licenciatura da FURG, envolvendo cinco (05) coordenadores; quatorze (14) professores supervisores e alunos da rede básica nos seguintes processos de formação:

- h) potencialização da constituição da identidade profissional do professor
- i) valorização da escola e melhoria do ensino básico;

- j) intensificação da interação entre professores formadores e as escolas da rede básica de ensino;
- k) compreensão dos docentes de todos os níveis sobre a complexidade do processo da formação e da necessidade de que ela seja permanente;
- l) operacionalização em processos interdisciplinares de formação;
- m) produção de conhecimento sobre processos de formação que articulem a formação permanente com o desenvolvimento curricular via incentivo à docência.
- n) produção de conhecimento sobre processos de formação interdisciplinar que articulem diferentes campos do conhecimento em processos de discussão, como o que está proposto neste projeto institucional.

Isso poderá ser percebido por um conjunto de resultados quantitativos como seguem:

- a) participação de 10 professores e licenciandos bolsistas no Encontro de Investigação na Escola em outubro de 2008 e 2009 com apresentação de trabalho;
- b) participação dos licenciandos bolsistas na Mostra de Produção Universitária da FURG em 2008 e 2009 com apresentação de trabalho;
- c) organização dos II e III Encontro Institucional: (Re)pensando os Estágios dos Cursos de Formação de Professores;
- d) organização e participação de 14 professores supervisores, 63 licenciandos bolsistas e 5 formadores do Encontro sobre Investigação na Escola em 2010 em Rio Grande.
- e) organização de uma revista virtual Encontros sobre Investigação na Escola;
- f) produção de 01 livro contendo textos produzidos por formadores, professores supervisores, licenciandos bolsistas, mestrands e doutorands resultante das Oficinas de Escrita;

Pretende-se ainda, expandir as atividades do projeto de maneira que outros acadêmicos das licenciaturas, professores das escolas e da universidade também possam participar e colaborar com a proposta de forma voluntária.

10. Critérios de seleção dos professores supervisores

Os professores supervisores serão selecionados seguindo os critérios:

- 1. ser professor da rede pública de educação básica como professor com regência em sala de aula;
- 2. ter disponibilidade de 20 h/semanais para participar do projeto, apresentando carta de comprometimento na realização das atividades propostas no projeto;

11. Critérios do processo de seleção dos alunos bolsistas (máx. 1 página)

Os critérios de seleção dos licenciandos bolsistas serão os seguintes:

- 1. ser aluno regularmente matriculado de cursos de Licenciatura da FURG;
- 2. ser oriundo preferencialmente da rede pública de educação básica;
- 3. não ter qualquer bolsa remunerada advinda de estágios e outras atividades na Universidade;
- 4. ter disponibilidade de 20 h/semanais para atuação no projeto, apresentando uma carta de comprometimento com as atividades propostas e demonstrando a motivação em atuar na rede de educação básica;
- 5. apresentar coeficiente de rendimento mínimo de 5.0.

12. Critério de seleção das licenciaturas que compõem os subprojetos

- 1. Verificação cursos de licenciatura da universidade.
- 2. Verificação dos cursos que demonstraram interesse em participar do PIBID e melhorar o sistema ensino-

aprendizagem.

3. Articulação dos subprojetos com o projeto institucional em consonância com o edital PIBID.

13. Outras informações relevantes (quando aplicável)

O que se apresenta a seguir é a história dos cursos de Licenciatura ao longo dos quase cinquenta (50) anos da FURG com o objetivo de mostrar a imersão e implicação assumida da universidade com o contexto local, especialmente no que tange à formação de professores.

A FURG iniciou em 1969, como universidade federal, decorrente de uma mobilização grande no estado resultante da existência de cursos de ensino superior na forma de faculdades isoladas desde 1953. Nas décadas seguintes ocorreu a criação de vários cursos que permitiram romper com o cunho estratégico-militar-empresarial presente em sua origem para um elo com as comunidades locais e regionais mais orgânicos. Nesta época é que a universidade define como sua vocação e identidade o ecossistema costeiro.

Consta no Projeto Político Pedagógico que a Universidade Federal do Rio Grande – FURG, com uma filosofia e política institucionais voltadas para o ecossistema costeiro, tem como virtude o comprometimento com a comunidade, exercendo, assim, sua relevante função social, promovendo a educação plena, em todos os níveis de formação. Assim, a FURG tem como missão servir com elevada qualidade, orientada por princípios éticos e democráticos, de modo que o resultado de sua ação educativa tenha impacto na comunidade e contribua para a melhoria da qualidade de vida das pessoas e para o desenvolvimento regional.

As licenciaturas compõem este movimento de expansão da universidade desde 1961 quando se iniciou o curso de Filosofia e Pedagogia, seguido pelos cursos de Letras, Matemática, Estudos Sociais e Ciências. A origem destes cursos está articulada à motivação da Faculdade de Filosofia em preencher as lacunas presentes no quadro-docente da educação básica para a comunidade rio-grandina. A estrutura dos cursos era feita em faculdades até o ano de 1973, quando então passou a ter uma organização em centros até 1977. Assim os cursos de formação de professores ficam distribuídos nos seguintes centros: Centro de Ciências Humanas e Sociais; Centro de Letras e Artes, Centro das Ciências Exatas e da Tecnologia e o Centro de Ciências Biológicas e da Saúde.

O curso de Ciências, reconhecido em 1974 atendia à formação de professores de Ciências para o ensino fundamental como licenciatura curta com possibilidades também de atuação no Ensino Médio nas habilitações de Química, Física e Biologia.

Em 1977 aconteceu uma reforma na estrutura universitária, se desfizeram os centros e se instituiu os departamentos, estrutura atualmente também em mudança na FURG. Assim, os centros deram origem aos departamentos. O curso de Ciências – Licenciatura curta foi substituído pelas Licenciaturas Plenas em Biologia e Química, tendo estes cursos procurado atender as necessidades de formação do professor para o ensino fundamental e médio seguindo discussões nacionais de formação de professores nestas áreas.

Desde 1981, visando à melhoria do ensino nas Licenciaturas, foi criado na FURG o “Clube de Ciências” cujo objetivo inicial era realizar o entrosamento entre estudantes da Licenciatura de Ciências com a realidade do ensino, porém não vinculado ao ensino tradicional, mas para vivenciar experiências inovadoras. Por sua vez, se propunha motivar os estudantes da comunidade escolar para a aprendizagem de ciências. A partir do resultado desse trabalho, ficou evidente a necessidade de aprofundar ações com professores de Ensino Fundamental e Médio, incidindo em sua formação continuada, assim como intensificar a conexão dessa experiência extra-classe com as aulas regulares de formação inicial dos alunos de graduação. O Clube de Ciências deu origem ao CEAMECIM (Centro de Educação Ambiental em Ciências e Matemática), cuja tradição de trabalho, há mais de 25 anos aproxima de forma intensa formadores e licenciandos da rede básica de ensino do município de Rio Grande – RS e região.

É desde esta época que a FURG, através do CEAMECIM mantém ações interinstitucionais na formação de professores de Ciências em projetos como Rede Acomecim (1981-1995), Projeto Cidadão (1997-2001), Projeto Ciber-ciências (2003-2007), tendo estabelecido fortes vínculos profissionais com as instituições de nível superior do estado.

O curso de Física surgiu em 1996 a partir da reformulação do curso de Ciências, tendo foco na formação para o ensino médio. Desta separação do curso de Ciências, a Química, considerando a importância da formação do professor de Ciências de forma mais integrada do que geralmente desenvolvidas nas habilitações de Química, Biologia e Física optou pela manutenção da habilitação em Ciências juntamente com a habilitação em Química para o ensino médio.

Embora cada curso de Licenciatura da FURG tenha seu Projeto Político-Pedagógico específico, todos eles estão em consonância com o Projeto Político-Pedagógico Institucional, buscando meios que propiciem a convergência das ações desencadeadas por todos os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, propiciando os conhecimentos necessários à transformação social e promovendo a integração harmônica entre o ser humano e o meio ambiente.

Desde a aprovação da Lei de Diretrizes e Bases (Lei nº 9394/96), a FURG, tem se preocupado em implementar a política nacional de formação de professores colocadas neste documento. Essa preocupação intensificou-se com a aprovação das novas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, com cursos de Licenciatura de graduação plena (RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 1 e Nº 2 de 2002).

A partir desse momento, instituiu-se na FURG um espaço de discussão sobre a formação de professores, denominado “Núcleo Pangea”, o qual se caracterizou por ter sido a força propulsora do processo de reforma curricular dos cursos de licenciatura de nossa Universidade. O “Núcleo Pangea”, integrado pela Superintendência de Apoio Pedagógico, por Coordenadores dos Cursos de Licenciatura e por docentes de Prática de Ensino e Estágio Supervisionado da FURG, teve como objetivo avançar a qualificação dos Cursos de Formação de Professores da Instituição, bem com promover as reformas necessárias nos currículos dos cursos de licenciatura para adequação às novas diretrizes. Do grego Pangea significa toda a terra e assim semanalmente coordenadores de cursos e professores imersos na formação docente discutiam no Núcleo Pangea o processo de reforma, focalizando a flexibilidade curricular, a transdisciplinaridade e a articulação entre a Universidade e a Rede de Educação Básica enquanto princípios norteadores de forma e conteúdo de uma nova atitude acadêmica de ensinar.

Com o propósito de estabelecer o diálogo entre os diferentes cursos de Licenciatura com a Rede Básica de Ensino, o Núcleo Pangea planejou e implementou, em junho de 2002, o Fórum Rede de Educação Básica e Universidade para criar um espaço de debates com caráter deliberativo envolvendo estes dois segmentos; elaborar uma proposta para as horas de prática e de estágio com base nas realidades das instituições de ensino dos municípios atendidos pela FURG. Neste fórum aconteceram aproximações importantes com as secretarias estaduais e municipais de educação (DUVOISIN, 2005). Consequência das deliberações do Fórum e de um trabalho sistemático e coletivo o PANGAEA, no entendimento de que determinados conhecimentos são fundamentais à formação do professores, e de que todos os cursos de Licenciatura devem ter em suas matrizes curriculares esses conteúdos, construiu uma base comum de conhecimentos que foi a seguinte: Elementos Sociológicos da Educação; Elementos Filosóficos da Educação; Psicologia da Educação; Didática; Políticas Públicas da Educação; Produção Textual; Estágio Supervisionado.

Desde então, a Instituição organizou diferentes encontros para discutir a formação de professores e troca de experiências com as Escolas da Rede básica de Ensino. Foi nesta época também que um importante projeto de interação com a rede básica da educação foi aprovado. O projeto ESCUNA (escola, comunidade e universidade) desenvolveu a formação inicial e continuada de professores pela inserção da metodologia de projetos de aprendizagem na rede básica do município de Rio Grande via informatização das escolas. Não se poderia pensar em projetos pedagógicos para os cursos e reformas curriculares ignorando-se pensar em um novo projeto pedagógico para a FURG. Compreendendo a complexidade das ações que esta meta exigia, desde reformas curriculares até a criação de programas de educação continuada, de educação a distância e programas de capacitação para os técnicos da educação, ocorreu a criação do Centro de Formação e Orientação Pedagógica – CFOP. O CFOP foi pensado como um espaço disponível a toda a comunidade acadêmica para o desenvolvimento de programas específicos para promoção da formação do corpo docente da FURG em todos os níveis de ensino e, concomitantemente, o local de formação dos licenciados da FURG, habilitados por uma prática fundada em teorias que os fizesse influir na abertura de perspectivas mais animadoras para a educação básica. O CFOP também é um espaço para os programas de educação para as comunidades próximas (CASTELL, 2005).

Da imersão histórica da FURG na problemática da formação de professores, dos Fóruns da Licenciatura, da criação do CFOP, ficou o consenso da necessidade de maior integração entre disciplinas de diferentes áreas e mesmo entre disciplinas de uma mesma área (SCHMIDT, 2005). Em 2006 e 2007 consolidou-se a iniciativa de cooperação e diálogo entre os cursos de licenciatura pela participação Institucional do Programa de Consolidação das Licenciaturas – Edital PRODOCÊNCIA, criando o “Centro de Apoio aos Estagiários dos Cursos de Licenciatura da FURG”, cujo objetivo foi de propiciar o desenvolvimento de ações que minimizassem as necessidades dos estagiários e apoiassem às Licenciaturas. Em consequência desse trabalho e dada a pertinência do tema e a relevância das discussões, o Centro de Apoio constituiu-se num espaço de reflexão e produção de conhecimento, além de dar um suporte material aos estagiários com disponibilização de material didático e infraestrutura, inclusive tecnológica.

É importante ressaltar também nesta história a participação da FURG na UAB com cinco (05) cursos, sendo três (03) na formação de professores: Pedagogia e duas especializações: Educação Ambiental Lato Sensu e Tecnologias.

A criação de um projeto de incentivo à docência que intensifique a articulação já existente entre a Universidade e as Escolas da Rede Básica de Ensino irá contribuir de maneira efetiva para o encaminhamento das principais políticas e estratégias para a melhoria da qualidade do Ensino Fundamental e Médio, e consequentemente, favorecendo sua plena execução e concretização. Concomitantemente, o acesso ao ambiente de realização da prática docente, permitirá que os acadêmicos manifestem suas ansiedades, buscando soluções de problemas e contribuindo para um planejamento de execução responsável nas suas ações futuras. A troca de informações sobre a experimentação de alternativas metodológicas de ensino, específicas para cada área do conhecimento, permitirá uma maior flexibilização, dinamização e sedimentação do aprendizado.

As atividades do projeto deverão permitir que eles busquem soluções mais concretas para os vários problemas educacionais que são vivenciados no dia a dia da prática escolar. Dessa maneira, o impacto social da proposta objetiva o enfrentamento de problemas educacionais historicamente identificados na formação inicial de professores e na contribuição ao desenvolvimento da educação superior da região, bem como responder aos anseios dos professores da Rede Básica de Ensino, promovendo discussões sobre a realidade educacional e atividades de formação continuada, com a utilização de práticas inovadoras de ensino.

Decorrente desta história é que o projeto institucional aqui apresentado se apresenta como dispositivo de formação integrada dos professores-supervisores, dos licenciandos bolsistas e dos formadores instaurando assim um movimento propositivo de compreensão da escola em sua complexidade.

Ainda no ano de 2007, a FURG aderiu ao REUNI expandindo, entre outros cursos, os cursos de Licenciatura, cujas atividades iniciarão em julho de 2008.

Infraestrutura física

A FURG possui cerca de 127 Laboratórios, Centros e Núcleos que estão dispostos nos diversos Departamentos da Universidade. Além de contar com o Hospital Universitário, Navio Oceanográfico, Lancha Oceanográfica e o Museu Oceanográfico.

O curso de Física – Licenciatura dispõe de laboratórios para associação teórico prática em diversas áreas do conhecimento da Física contando com os seguintes Laboratório, onde os licenciandos têm disponibilidade de uso para práticas de ensino: Laboratório de Computação, Laboratório de Eletricidade e Magnetismo, Laboratório de Eletrônica, Laboratório de Eletrotécnica, Laboratório de Física Geral, Laboratório de Física Moderna, Laboratório de Ótica e Eletromagnetismo e Laboratório de Termofluídico.

O curso de Química – Licenciatura dispõe de espaço físico específico para o curso de Química- Licenciatura com capacidade para 30 alunos para desenvolvimento das disciplinas curriculares de estágios, equipado com multimídia, computador e internet. Dispõe também de laboratório de informática para 25 alunos do curso de Química e de toda a infraestrutura de laboratórios utilizados pelo curso.

O curso de Ciências Biológicas – Licenciatura é atendido por diversos Departamentos da FURG, distribuídos nos três

campi: Saúde, Cidade e Carreiros. As áreas do conhecimento biológico pertencem principalmente aos Departamentos de Ciências Morfo-Biológicas e Ciências Fisiológicas, onde os acadêmicos dispõem de vários laboratórios de ensino e pesquisa. Cabe destacar os laboratórios de: Botânica, Zoologia, Ecologia, Genética, Limnologia, Bioquímica, Biofísica, Farmacologia e Fisiologia, entre outros de áreas mais específicas.

O Centro de Apoio aos Estagiários dos Cursos de Licenciatura constitui-se um espaço de reflexão e produção de conhecimento, garantindo a legitimidade, flexibilidade e autonomia aos Projetos Pedagógicos de cada Licenciatura. Além de se constituir em um local de discussões da prática docente, no Centro de Apoio, os licenciandos podem contar com 14 computadores em rede, materiais didáticos, materiais de consumo, bibliografia, vídeos e outros materiais pedagógicos, contribuindo assim com a melhoria da qualidade de realização dos estágios supervisionados.

O CEAMECIM, que atende especialmente alunos dos cursos de Biologia, Química, Física e Matemática, desenvolve suas atividades em um espaço físico específico de 200 m² em que conta com cinco salas de permanência para professores formadores atuantes no grupo, sala de aula para 30 alunos, dois laboratórios de informática com 40 computadores disponíveis para alunos das Licenciaturas de Ciências, laboratório pedagógico de Ciências com infraestrutura para o desenvolvimento de experimentos pedagógicos com alunos, central de empréstimo de material didático para professores da rede da educação básica com 2400 sócios e 6000 exemplares para empréstimo, sala de produção de recursos audiovisuais, espaço educativo para elaboração de atividades com alunos das escolas (capacidade até 30 alunos). O grupo de professores do CEAMECIM atua no programa de pós-graduação em Educação Ambiental e no programa interinstitucional de pós-graduação em Educação em Ciências (FURG, Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, Universidade Federal de Santa Maria – UFSM). Do conjunto de publicações do CEAMECIM, destaca-se a seguir aquelas resultantes de processos de formação semelhantes à proposta de oficinas de escrita apresentada nesta chamada pública:

GALIAZZI, M. C. Educar pela pesquisa como ambiente de formação de professores de Ciências. Ijuí: Unijuí, 2003.

GALIAZZI, M. C. O professor na sala de aula com pesquisa In: Pesquisa em sala de aula ed.Porto Alegre : Edipucrs, 2002, p. 275-293.

GALIAZZI, M. C., AUTH, M.A., MORAES, R., MANCUSO, R. Construção Curricular em Rede na Educação em Ciências: uma aposta de pesquisa na sala de aula. Ijuí : Unijuí, 2007, v.1. p.408.

GALIAZZI, M.C.; AUTH, M; MORAES, R.; MANCUSO, R. Aprender em rede na formação de professores de Ciências. Unijuí: 2008, v. 300 p.

GALIAZZI, M. C., MARTINS, B. B., NUNES, M. T. O., RUFFATO, G. P., MADEIRA, V. C. D., BULHOSA, M. C. S. A Experimentação na Aula de Química: uma aposta na abordagem histórico-cultural para a aprendizagem do discurso químico In: Construção Curricular em Rede na Educação em Ciências: uma aposta de pesquisa na sala de aula.1 ed. Ijuí: Unijuí, 2007, v.1, p. 375-390.

GONÇALVES, F.P., GALIAZZI, M. C.A natureza das atividades experimentais no ensino de Ciências: um programa de pesquisa educativa nos cursos de Licenciatura In: Ensino de Ciências: produção de currículos e formação de professores. 1ed. Ijuí: Unijuí, 2004, p. 237-252.

MORAES, R., RAMOS, M.G., GALIAZZI, M. C. Aprender Química: promovendo excursões em discursos da Química In: Fundamentos e Propostas de Ensino de Química para a Educação Básica no Brasil.1º ed.Ijuí: Unijuí, 2007, p. 191-210.

MORAES, R., GALIAZZI, M. C.Pesquisa em sala de aula: fundamentos e pressupostos In: Pesquisa em sala de aula ed.Porto Alegre: Edipucrs, 2002, p. 9-24.

Referências

ALBERTI, V. História Oral: a experiência do CPDOC. Rio de Janeiro: CPDOC, 1989.

BARBOSA, A.M.(org.). Arte/educação contemporânea: consonâncias internacionais. São Paulo: Cortez, 2005.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: arte. Brasília, DF: 1997.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Orientações curriculares para o ensino médio. Vol.1. Brasília, DF: 2006.

CARVALHO, I.C. de M. Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico. São Paulo: Cortez, 2004.

Celani, M.A.A. (2001). Ensino de línguas estrangeiras: ocupação ou profissão? In V. Leffa (Org.). O Professor de Línguas Estrangeiras: construindo a profissão. Pelotas: EDUCAT. (21-40).

CRIVELLARO, C.V.L.; MARTINEZ, R.; RACHE, R.P. Ondas que te quero mar: educação ambiental para comunidades costeiras. Porto Alegre: Gestal, 2001.

DUARTE Jr., J. F. O sentido dos sentidos – a educação do sensível. Curitiba: Criar, 2003.

DUARTE Jr., J. F. Fundamentos estéticos da educação. Campinas, SP: Papirus, 1988.

HERNÁNDEZ, F. H. Cultura visual, mudança educativa e projetos de trabalho. Porto Alegre: Artmed, 2000.

KAPUT, James. Connecting the Connectivity and the Component Revolutions to Deep Curriculum Reform. Online. Disponível em <http://www.ed.gov/Technology/Futures/kaput.html> Acesso em 3 de março de 1996.

Kleiman, A.B. e Vieira, J.A. (2006). O impacto identitário das novas tecnologias da informação e comunicação (Internet). In: Coracini, M.J.; Grigoletto, M. (Org.) Práticas identitárias: língua e discurso. São Carlos: Claraluz. (117-132).

Moita Lopes, L. P. (2005). Ensino de Inglês como espaço de embates culturais e de políticas da diferença. In: Gimenez, T. et al. (orgs.). Perspectivas Educacionais e o Ensino de Inglês na Escola Pública. Pelotas: EDUCAT. (49-67).

NOAL, F.O. et al. (orgs) Tendências da educação ambiental brasileira. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 1998.

PIAGET, Jean. A iniciação à matemática, a metodologia, a matemática moderna e a psicologia da criança. In: PARRAT, S., TRYPHON, A. (Org.). Jean Piaget sobre a pedagogia. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1998.

PINSKY, Jaime & NADAI, Elza. O Ensino de História e a criação do fato. São Paulo: contexto, 1988.

RACHE, R.P. A educação ambiental como política pública no município do Rio Grande – RS. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental/FURG. Rio Grande, 2004.

RICHTER, Ivone Mendes. Interculturalidade e estética do cotidiano no ensino das artes visuais. Campinas: Mercado de Letras, 2003.

SANTOS, J.E.; SATO, M. A contribuição da educação ambiental à esperança de Pandora. São Carlos: RiMA, 2001.

SOSA, Derocina Alves Campos. A História e a prática pedagógica. Anais do 9º Ciclo de conferências Históricas. Rio Grande: Editora da FURG, 2000.

SOSA, Derocina Alves Campos. As Metodologias do Ensino de História: rupturas e continuidades. Rio Grande : Revista momento, 1998.

SOSA, Derocina Alves Campos. O Ensino de História e a construção da cidadania. Rio Grande: Revista Biblos, 2000.

SOSA, Derocina Alves Campos. Reforma curricular: exigência ou necessidade. Anais do 8º ciclo de conferências Históricas, 1999.

Vygotsky, L. (1978). Mind in society: the development of higher psychological processes. Ed. M.Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, and E. Soubberman. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Detalhamento de Custos

FURG

Rede Básica de Ensino

Licenciatura	Coordenadores	Licenciandos Bolsistas	Professores Supervisores	Alunos
Física	1	13	3	390 (ensino médio)
Química	1	19	4	570 (ensino médio e fundamental)
Matemática	1	13	3	390 (ensino médio e fundamental)
Biologia	1	18	4	540 (ensino médio e fundamental)
Institucional	1			
Total de Participantes	5	63	14	
Custos Anuais	R\$ 144.000,00 (bolsas para coordenadores) R\$ 120.000,00 (custeio para os subprojetos)	R\$ 529.200,00 (bolsas para licenciandos bolsistas)	R\$ 201.600,00 (bolsas para professores supervisores)	Custo total do projeto: R\$ 994.800,00

ANEXO B

Situação-problema sobre nanotecnologia

Está surgindo no mundo, uma classe de produtos que prometem modificar a vida das pessoas. Esses produtos são fabricados a partir de compostos emergentes da Nanotecnologia. Alguns desses produtos são: medicamentos, vacinas, equipamentos e outras tecnologias que podem ser utilizados no dia a dia das pessoas.

No entanto, existe uma classe de cientistas que alega que esses medicamentos e as vacinas podem trazer efeitos colaterais aos seres humanos. Assim como, os equipamentos e as novas tecnologias que estão sendo produzidas podem gerar nanopoluentes e não se sabe os riscos que podem trazer.

Diante dessa situação está sendo feito um debate na Escola Estadual Lilia Neves, na Vila da Quinta na cidade do Rio Grande onde será decidido se tais produtos e essa nova tecnologia serão ou não aprovados pelos alunos da Escola.

Situação-problema sobre energia

RISCO DE APAGÃO NA CIDADE DO RIO GRANDE

A cidade do Rio Grande vivencia uma situação caótica quanto ao consumo e distribuição de energia elétrica devido à demanda de indústrias na cidade. O município passa por uma política de racionamento de energia que consiste na interrupção de energia domiciliar por um período de 6 horas por dia, uma vez por semana com alternância de horários.

A situação poderá agravar-se devido à vinda de dois complexos industriais que necessitam de alto consumo energético, que são a construção da plataforma Petrolífera P-55 e a instalação de uma indústria de celulose. Desta forma, com a ampliação do canal de acesso ao porto da cidade, novos investimentos aceleram economicamente o município do pólo naval, sendo a Plataforma P-53 a primeira grande operação da cidade. Pretende-se dar sequência ao progresso com a construção da Plataforma P-55, num período de aproximadamente quatro anos, em função do ganho de licitação do município.

De forma conjunta, uma empresa de celulose com previsão de geração de empregos diretos e indiretos, pretende ser implantada na 4ª Secção da Barra. Com intuito de suprir a demanda do alto consumo de energia elétrica, o governo municipal está negociando a

instalação de um parque eólico no mesmo anteriormente mencionado, pois caracteriza-se como uma região onde se verifica a predominância de marismas, sendo estes de importância vital para o ecossistema da região.

Há nessa região também uma comunidade de pescadores que vivem desse ecossistema e que poderá ser diretamente afetada. Em virtude desse contexto, o parque eólico foi redimensionado visando um menor impacto ambiental e consequentemente uma menor produção de energia. Por conta disso, apenas um dos complexos industriais será instalado no município, sendo realizada assim uma audiência pública com intuito de esclarecer a população acerca da problemática, onde através de um plebiscito a população decidirá qual dos complexos será instalado no município.

Situação-problema sobre vacina e automedicação

VACINAS E AUTOMEDICAÇÃO

Foi descoberto recentemente que o vírus da gripe suína evoluiu para um novo vírus, dessa vez letal em mais de 50% dos casos. Cientistas de universidades de todo o mundo relataram que esse vírus se desenvolve apenas em organismos de crianças na faixa etária entre 0 a 5 anos, mas atinge toda a população.

Em razão dos sintomas da doença, um site de grande acesso divulgou uma lista de medicamentos que promete combatê-la.

O governo pretende encaminhar medidas no sentido de exigir o uso de receita médica para a venda de tais medicamentos, o que está gerando um movimento no sentido de um plebiscito em que a população deverá posicionar-se contra ou a favor dessa medida.

Paralelamente a isso, uma vacina foi desenvolvida para combater o vírus, sendo que em alguns casos após a vacinação, foram verificados efeitos colaterais, alguns desses causando até a morte (10% dos casos).

Devido a esse fato, o governo com intuito de incentivar a aplicação da vacina, está oferecendo até um salário mínimo para a família que vacinar com idade de até 5 anos.

Questiona-se:

Deveriam os pais vacinarem seus filhos?

