

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS
COMISSÃO DE GRADUAÇÃO DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
PRÁTICA DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Elisa Negri

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES:
AS CONTRIBUIÇÕES DE UM PROGRAMA DE EDUCAÇÃO CONTINUADA**

Porto Alegre
2012

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS
COMISSÃO DE GRADUAÇÃO DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
PRÁTICA DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Elisa Negri

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES:
AS CONTRIBUIÇÕES DE UM PROGRAMA DE EDUCAÇÃO CONTINUADA**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à Comissão de Graduação do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do grau de Licenciada em Ciências Biológicas.

Orientadora: Prof.^a Heloisa Junqueira

Porto Alegre

2012

AGRADECIMENTOS

À professora Heloisa, por me orientar durante a realização deste trabalho e durante os dois estágios docentes, sempre com bons conselhos e palavras de incentivo. Agradeço também o carinho e o afeto dedicados a mim ao longo de toda a nossa convivência, por sempre se fazer presente e me apoiar, nos momentos bons e nos mais complicados.

Às professoras Taís e Maíra, do Colégio de Aplicação, pela ajuda na obtenção dos relatórios analisados durante a pesquisa, e a todos com quem falei em busca de informações para a realização deste trabalho, que sempre me receberam muito bem.

Aos amigos dos laboratórios 31 e 33 do Departamento de Bioquímica da UFRGS, especialmente Marina e Maria, por entenderem e permitirem a minha ausência na bancada durante a realização deste trabalho.

À minha mãe, meu exemplo como pessoa e profissional, pela dedicação, pelo amor e apoio incondicional em todos os momentos da minha vida.

Às professoras Carla e Russel por aceitarem o convite para participar da Banca Examinadora.

“Se fosse ensinar a uma criança a beleza da música não começaria com partituras, notas e pautas. Ouviríamos juntos as melodias mais gostosas e lhe contaria sobre os instrumentos que fazem a música. Aí, encantada com a beleza da música, ela mesma me pediria que lhe ensinasse o mistério daquelas bolinhas pretas escritas sobre cinco linhas. Porque as bolinhas pretas e as cinco linhas são apenas ferramentas para a produção da beleza musical. A experiência da beleza tem de vir antes.”

Rubem Alves

“Dizes que a beleza não é nada? Imagina um hipopótamo com alma de anjo... Sim, ele poderá convencer os outros de sua angelitude – mas que trabalheira!”

Mário Quintana

RESUMO

Professores com uma boa formação profissional são fundamentais para uma educação de qualidade no Ensino Básico, que é onde começamos a aprender habilidades que serão usadas ao longo da vida, como a leitura, a escrita e o pensamento crítico. Para tanto, é importante que os professores se mantenham atualizados em relação ao mundo e aos métodos utilizados em sala de aula. Um dos caminhos para essa atualização é a Formação Continuada, que será abordada neste trabalho. O objeto de estudo foi o Programa de Educação Continuada (PEC) que é oferecido anualmente pelo Colégio de Aplicação (CAp) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul a professores do ensino básico ou licenciados recém egressos de universidades. O objetivo do trabalho foi investigar quais as contribuições do Programa à formação daqueles professores que dele participaram. Para isso foram analisados relatórios de professores egressos deste Programa de Educação Continuada. Após as leituras destes relatórios, foram extraídos trechos escritos pelos próprios professores e a partir deles foram criadas categorias de análises. Estas análises sugerem que o PEC-CAp contribuiu de forma positiva para a formação destes professores que dele participaram.

Palavras – chave: Formação continuada, formação de professores, Programa de Educação Continuada, PEC-CAp.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
1.1 Formação Inicial	8
1.2 Formação Continuada	12
2 OBJETO DE ESTUDO E JUSTIFICATIVA	17
3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO	19
3.1 Pesquisa qualitativa.....	19
3.2 Análise documental	20
3.3 Categorias de análise.....	21
4 DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	23
4.1 Cuidado pedagógico.....	23
4.2 Inter-relações e interdisciplinaridade	26
4.3 Relação com o cotidiano e saberes prévios	28
4.4 Aula diferenciada e recurso didático.....	29
4.5 Atualização pedagógica	31
4.6 Avaliação positiva.....	32
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	36
7 ANEXOS	39
7.1 Anexo 1	39
7.2 Anexo 2	47

1 INTRODUÇÃO

Antes mesmo de ingressar na universidade, já existia em mim um interesse pela licenciatura. Pela minha inexperiência, não tinha muita noção do processo de formação pelo qual passa um professor. Durante o meu percurso na Faculdade de Educação, no entanto, fui tendo conhecimento das diversas áreas que contribuem para a nossa formação, como psicologia, sociologia, história da educação, entre outras. Conforme ia avançando no percurso dessas disciplinas, fui percebendo o quão complexo é o processo de formação de um professor.

Ao longo do curso de Licenciatura, nós, alunos e futuros professores, somos levados a fazer inúmeras reflexões acerca da prática docente, seja nas disciplinas da Faculdade de Educação, através da leitura de textos teóricos, ou fora da sala de aula. Para a grande parte dos graduandos, no entanto, falta a essas reflexões experiências em sala de aula como professor, e não apenas como aluno. Como, em geral, o primeiro contato com o cotidiano escolar se dá no momento do estágio docente, há uma ‘separação’ de momentos: aquele em que se vive a teoria e aquele em que se vive a prática.

Por conta disso ao entrarmos em sala de aula pela primeira vez, ficamos com a impressão que ‘não aprendemos nada’, por conta da distância entre o período teórico e a realidade que confrontamos, que pouca vezes se assemelha àquela que imaginávamos ou que foi retratada na teoria. É claro que isso não é motivo, e muito menos impedimento, para não refletirmos. O que quero destacar é que o tempo – espaço entre as duas vivências (teoria e prática), aliados a falta de experiência, acabam por tornar a nossa entrada em sala de aula um pouco dificultosa e, na tentativa de sairmos dessa situação, em geral não recorremos às teorias vistas anteriormente, buscando alternativas através dos nossos próprios meios para revertermos esse quadro.

Durante os estágios de docência, em Ciências especialmente, tive a oportunidade de observar diversos professores. Percebi em muitas oportunidades que a metodologia escolhida para trabalhar os conteúdos não era a mais adequada. São sabidos os problemas que a educação enfrenta no nosso país, a desvalorização da profissão de professor, tanto financeira quanto socialmente e a influência, muitas vezes negativa, que essa situação reflete em sala de aula. Pois bem, retornando à

metodologia utilizada pelos professores que observei, apesar de algumas vezes inadequadas, era possível perceber a intenção e o desejo dos professores em ensinar o que sabiam para seus alunos.

Por ainda estar na Universidade, tive oportunidade de recorrer a professores, aos textos estudados ao longo das disciplinas na Faculdade de Educação e aos colegas, também em formação, em busca de soluções e sugestões a respeito das situações que vivenciei em sala de aula como estagiária e que muito me ajudaram.

Ao longo do tempo em que fui observadora em sala de aula, durante os estágios e mesmo após, pensava como aqueles professores poderiam aprimorar seu posicionamento frente à turma e as metodologias que utilizavam em sala de aula, aumentando o impacto positivo do seu trabalho nos alunos, melhorando a compreensão e o desempenho da turma. Como esses professores já egressos da Universidade poderiam, além de corrigir possíveis falhas do processo de formação inicial, como dar uma ênfase maior ao conteúdo que se está trabalhando em relação à metodologia escolhida e utilizada, por exemplo, refinar a sua maneira de ensinar sem, necessariamente retornar aos bancos universitários?

Frente ao que foi abordado nos parágrafos anteriores, do conjunto dessas dúvidas, surgiu a ideia de abordar a Formação Continuada de professores, que é um meio através do qual professores já graduados, que se encontram em sala de aula como profissionais podem dar continuidade ao aprendizado da docência, que deve ser constante. Assim, ao longo deste trabalho, abordarei o tema da formação continuada, através de um programa específico de Educação Continuada.

1.1 Formação Inicial

A Formação inicial de professores para a Educação Básica, segundo o Ministério da Educação (2000), deve ser voltada para desenvolver competências que abranjam as diversas dimensões em que o profissional professor atua. O professor precisa ter conhecimento sobre crianças e jovens, ter noções sobre o impacto cultural social e político da educação, assim como é essencial que tenha domínio das matérias que irá ensinar, além do conhecimento pedagógico. Todas essas habilidades são, não apenas indispensáveis, mas complementares, o que as coloca no mesmo nível de importância. Contudo, na maioria dos cursos de formação

inicial, o desenvolvimento de algumas dessas competências não recebem a devida atenção. Como exemplo, pode-se citar a pouca quantidade de horas-aula dedicada às disciplinas de conteúdo pedagógico em relação às outras disciplinas de conteúdo mais 'acadêmico'.

Em muitos cursos de formação inicial, as licenciaturas acabam sendo um 'braço' do curso ao qual estão vinculadas. Nesse caso, recebem maior atenção os conteúdos referentes à área, como biologia, física, matemática, por exemplo, em detrimento do lado pedagógico. Esta situação, no entanto, não é recente, como podemos ver na citação a seguir:

Milton da Silva Rodrigues, em 1959, na USP, assim se pronunciava: "Em poucas palavras, o sistema que admite a concomitância de duas finalidades – a da formação de cientistas e a da preparação de professores secundários – na realidade, persegue uma só, a primeira. Os que ficam para a segunda são os que fracassam em relação à primeira. Fracassam noventa, triunfam dez. É desumano para os alunos; é um desperdício para a sociedade". (Apud WEREBE, p.225. In: Ministério da Educação, p. 21).

Apesar de ser uma citação antiga e de estar inserida em outro contexto histórico, diferente do atual, os dizeres de Werebe, ainda podem ser encaixados na atualidade, onde muitas vezes os cursos de bacharelado recebem mais atenção institucional do que as licenciaturas, no caso, consideradas uma segunda opção para aqueles que não conseguiram encaixar-se no perfil de cientistas. Ora, a licenciatura não é e não deveria ser tratada como uma segunda opção, e sim como outra opção. Não é cabível denominar aqueles que escolheram compartilhar seu conhecimento, contribuindo para a formação de indivíduos, como fracassados.

Segundo Pereira (1999) e Mello (2000), entre a formação teórica e prática do profissional, a teoria recebe prioridade e a prática passa a ser apenas uma oportunidade de aplicar os conteúdos teóricos. Nesse caso, de acordo com o modelo de formação, para ser um bom professor basta ter um domínio do conteúdo da área específica que se vai ensinar. Ainda segundo Mello (2000, p. 100):

A localização institucional das licenciaturas na estrutura do ensino superior, e particularmente das universidades, cria um divórcio entre a aquisição de conhecimentos nas áreas de conteúdos substantivos e a constituição de competências para ensinar esses conteúdos a crianças, adolescentes ou adultos com atraso escolar.

Podemos ver que, até o momento, o foco da formação está centrado no que deve ser aprendido pelo professor e não na forma como ele deve ensinar o que sabe a seus alunos.

Não se pode negar, no entanto, que a aquisição de conhecimentos é importante e também constitui uma parte muito significativa da formação docente. O ideal seria aprendê-los de uma forma relacionada à prática, afinal, se o papel do professor é desenvolver nos alunos a capacidade de relacionar teoria e prática, seria interessante que durante a sua formação, os conhecimentos específicos que o professor está aprendendo sejam também contextualizados, de modo a “promover uma permanente construção de significados desses conhecimentos com referência a sua aplicação”. (MELLO, 2000). Para complementar, a mesma autora diz que:

Ninguém facilita o desenvolvimento daquilo que não teve oportunidade de aprimorar em si mesmo. Ninguém promove a aprendizagem de conteúdos que não domina, a constituição de significados que não compreende nem a autonomia que não pôde construir. É imprescindível que o professor que se prepara para lecionar na educação básica demonstre que desenvolveu ou tenha oportunidade de desenvolver, de modo sólido e pleno, as competências previstas para os egressos da educação básica, tal como estabelecidos nos artigos 22, 27, 32, 35 e 36 da LDB e nas diretrizes curriculares nacionais da educação básica. Isso é condição indispensável para qualificá-lo como capaz de lecionar na educação infantil, no ensino fundamental ou no ensino médio. (p.103)

Outra questão a ser considerada, é a falta de contato com a realidade escolar ao longo da formação, o que só acontece nas etapas finais dos cursos de graduação. Essa lacuna temporal faz com que a experiência docente em sala de aula se distancie da formação teórica, ocorrida anteriormente. Dessa forma, o futuro professor deixa de fazer reflexões com mais embasamento teórico no momento em que determinadas situações da vida escolar acontecem. Esse descompasso, à medida que o professor em formação inicial ou mesmo recém formado se distanciam temporalmente da graduação, inserindo-se no mercado de trabalho, com o tempo pode acabar criando, segundo Freitas (2002, p. 146), “professores tarefeiros’, que

por suas condições materiais de existência se defrontam com a impossibilidade de se superarem em sua formação teórica”.

Considerando os estágios docentes, os graduandos muitas vezes são prejudicados por conta da organização curricular, que destina pouco tempo para a sua realização. É através deles que a maioria dos futuros professores tem contato pela primeira vez com a experiência de serem docentes e a curta duração desse momento não proporciona aos futuros professores uma visão ampla de como é uma sala de aula no seu dia – dia. De acordo com a proposta de diretrizes para formação inicial de professores do MEC,

outro problema refere-se à organização do tempo dos estágios, geralmente curtos e pontuais: é muito diferente observar um dia de aula numa classe uma vez por semana, por exemplo, e poder acompanhar a rotina do trabalho pedagógico durante um período contínuo em que se pode ver o desenvolvimento das propostas, a dinâmica do grupo e outros aspectos não observáveis em estágios pontuais. Além disso, é completamente inadequado que a ida dos professores às escolas aconteça somente na etapa final do curso, pois isso não possibilita que haja tempo suficiente para abordar as diferentes dimensões do trabalho de professor, nem permite um processo progressivo de aprendizado. (Ministério da Educação, p.30)

Apesar de proporcionar todas as etapas necessárias à formação inicial de professores, os cursos nem sempre as priorizam de maneira igualitária, seja na atenção dada a cada uma delas, seja na duração em que ocorrem. Isso torna inevitável que os professores, principalmente, os recém formados, em decorrência da falta de experiências vividas, apresentem falhas na sua maneira de trabalhar, seja no domínio de conteúdo, seja na abordagem escolhida para ser trabalhada pelo professor.

Os professores, no entanto, não precisam permanecer com essas falhas. Ao contrário, podem trabalhar e buscar recursos que os auxiliem a melhorar a sua formação, pois ser professor é um exercício de constante atualização, teórica, prática ou pedagógica. Para tanto, um dos caminhos que podem ser seguidos são os cursos de formação continuada. De acordo com Freitas (2002),

a formação continuada é uma das dimensões importantes para a materialização de uma *política global para o profissional da*

educação, articulada à formação inicial e a condições de trabalho, salário e carreira, e deve ser entendida como continuidade da formação profissional, proporcionando novas reflexões sobre a ação profissional e novos meios para desenvolver e aprimorar o trabalho pedagógico; um processo de construção permanente do conhecimento e desenvolvimento profissional, a partir da formação inicial. (Freitas, p. 148)

A formação continuada, sua importância e suas possíveis contribuições serão abordadas com mais detalhes no próximo item deste trabalho.

1.2 Formação Continuada

Hoje em dia, o mundo globalizado, na era do conhecimento e da informação, cada vez mais exige dos profissionais que se mantenham atualizados, devido às diversas transformações que ocorrem na sociedade. Com os professores, não é diferente: também se espera que estejam em permanente formação para o seu aprimoramento profissional, atendendo as novas demandas sociais e de mercado. A formação contínua visa capacitar o professor continuamente para os desafios do cotidiano da sala de aula, que a cada dia ficam mais complexos. (Hypolitto, 2003 e Silva, 2011).

De acordo com o Plano Nacional de Educação (PNE, 2001), a valorização dos vários níveis e modalidades de ensino só poderá ser atingida com um conjunto de medidas, que incluem a formação profissional inicial, condições adequadas de trabalho, salário e carreira e a formação continuada. As diretrizes do PNE ainda sugerem que a implementação de políticas de formação continuada é necessária para que a sociedade avance científica e tecnologicamente e assim tornarmos o nosso país mais desenvolvido, já que a produção de conhecimentos e tecnologias depende da qualidade da formação que as pessoas recebem.

Através do texto do PNE, podemos ver que não há dúvidas, na esfera política, a respeito da importância de promover e oportunizar aos professores uma formação constante, além dos impactos positivos que ela pode gerar na população. É possível ilustrar isso pelo seguinte trecho:

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. 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. (Plano Nacional de Educação)

Mas afinal, o que podemos entender por *formação*? Em seu artigo, Mattos (2007) a define como “uma atividade que se realiza tendo como objetivo conferir ao sujeito em formação uma competência específica e limitada, pois prepara para o exercício de uma atividade bem definida e determinada” (p. 24). Ainda segundo esta mesma autora, Nóvoa (2001) também apresenta algumas ideias a respeito da formação de professores:

Todo conhecimento é autoconhecimento. Ninguém forma ninguém e cada um se forma a si próprio no decurso de um conjunto de contribuições que são dadas pelos formadores, livros, cursos conferências e seminários. A formação é um processo individual de apropriação que depende da capacidade de integrarmos esse conjunto de informações e possibilidades e de transformarmos isso em material de formação e conhecimento, de organização de uma maneira nova de ser professor. (Nóvoa, Apud Mattos, p. 24)

Logo, a formação depende de muitos fatores, mas a disponibilidade do professor é fundamental para que ela seja bem sucedida. De nada adianta os livros, as aulas, as horas de estudo e mesmo os cursos de formação, se o professor não assimila e se apropria do conhecimento que essas experiências proporcionam. Do contrário, terá dificuldades de transformar os seus saberes e transmiti-los de forma adequada em sala de aula, levando à aprendizagem do aluno.

Manter-se em constante formação também é importante para que o professor não apenas adquira e atualize seus conhecimentos, mas melhore o desenvolvimento de suas competências como profissional. De acordo com Costa e Silva (2000) essas competências estão divididas em três grupos. O primeiro é o das “competências científicas”, do qual fazem parte os conhecimentos científicos e o domínio dos conteúdos relacionados à determinada disciplina. O segundo grupo inclui as “competências pedagógicas”, que estão relacionadas ao ‘manejo’ do conhecimento, levando em conta os alunos e o contexto, utilizando recursos e metodologias

adequadas. O terceiro grupo é o das “competências pessoais”, que se relaciona com o desenvolvimento intra e interpessoal do professor, como ele se relaciona e como se comunica com os outros.

Outro papel importante da formação continuada é a de ser um espaço para reflexão. Junto com as ações que visam aprimorar técnicas de ensino e atualização, deve existir também a reflexão sobre a prática docente. O professor que a realiza, tem mais chances de compreender sobre a estrutura e organização, os valores e as condições de trabalho docente, percebendo as influências que esses fatores têm sobre si mesmo e sobre o processo educacional. Contudo, o desenvolvimento do ato de refletir não é instantâneo e não é adquirido de uma hora para outra. Além disso, para ser um processo bem sucedido, é necessário levar em conta a contextualização, como podemos ver no trecho do texto de Lima (2005) a seguir:

o simples exercício da reflexão não é garantia de salvação dos cursos de formação de professores, pois a reflexão não é um processo mecânico. Deve ser compreendida no processo histórico e de maneira coletiva, portanto, dentro de um processo permanente, voltado para o cotidiano, por meio de análises socioeconômicas, culturais e ideológicas. (Lima, p. 41)

Sobre a reflexão, nas palavras de Silva (2011, p. 4), “todo ser humano reflete e a reflexão é um atributo seu”. Desse modo, exercitando a reflexividade, passa a existir a possibilidade da valorização do seu trabalho, como professor, e perceber que ele também é sujeito importante do processo de ensino e aprendizagem. Ainda de acordo com Silva (2011, p. 5), “sugerir uma formação contínua a partir de uma visão crítica e reflexiva é possibilitar o aprendizado dos professores por um caminho emancipatório e apreensivo da realidade”.

Além das reflexões, a articulação entre a teoria e a prática, tão fundamental na formação inicial, não perde sua importância na formação continuada, pelo contrário. Conforme o texto da Rede Nacional de Formação Continuada (2005), essa articulação ajuda a construir permanentemente o conhecimento com as observações do cotidiano escolar. Desse modo a prática passa a ser, além de um campo de aplicação, um campo de produção de conhecimento. Nesse aspecto, é interessante que a formação continuada se dê também na própria sala de aula onde o professor atua, além da própria escola, através de reuniões entre diretores, professores e

peessoas do apoio pedagógico para realizar estudos e compartilhar dúvidas e saberes, o que pode auxiliar e dinamizar a sua formação pedagógica (Rede Nacional de Formação Continuada, 2005). Assim, os docentes em serviço constroem novas ideias, conhecimentos e práticas a partir daquilo que já possuem ao seu alcance, não devendo desconsiderar a sua experiência profissional nem sua trajetória de vida (Freitas *et al*, 2010).

Além das reflexões, a articulação entre a teoria e a prática, tão fundamental na formação inicial, não perde sua importância na formação continuada, pelo contrário. Conforme o texto da Rede Nacional de Formação Continuada (2005), essa articulação ajuda a construir permanentemente o conhecimento com as observações do cotidiano escolar. Desse modo a prática passa a ser, além de um campo de aplicação, um campo de produção de conhecimento. Nesse aspecto, é interessante que a formação continuada se dê também na própria sala de aula onde o professor atua, além da própria escola, através de reuniões entre diretores, professores e pessoas do apoio pedagógico para realizar estudos e compartilhar dúvidas e saberes, o que pode auxiliar e dinamizar a sua formação pedagógica (Rede Nacional de Formação Continuada, 2005). Assim, os docentes em serviço constroem novas ideias, conhecimentos e práticas a partir daquilo que já possuem ao seu alcance, não devendo desconsiderar a sua experiência profissional nem sua trajetória de vida (Freitas *et al*, 2010).

Não há dúvida à respeito da importância da formação continuada para a constituição do professor como profissional, independente da sua área de atuação e no campo das Ciências Biológicas, não é diferente. A formação do professor de Ciências é reconhecida como ponto crítico e fundamental em relação à educação em ciência no Brasil (Krasilchik e Cunha, 2000). Segundo Carvalho (1995), citado no texto de Krasilchik e Cunha (2000), ao analisarmos atentamente as escolas de Ensino Fundamental e Médio, percebe-se traços comuns a essas instituições, como a ênfase na memorização e o distanciamento do cotidiano e do interesse do aluno em relação aos conteúdos trabalhados em sala de aula. Esses fatores terminam por contribuir negativamente para um aprendizado satisfatório, onde o aluno é capaz de compreender a realidade e fazer associações entre ela e o seu cotidiano.

Ainda de acordo com as mesmas autoras, os cursos de Licenciatura tem formado professores muito despreparados não apenas em relação aos conteúdos de Ciências, mas de uma forma geral, cujas consequências serão refletidas no ensino.

Esta é uma característica de egressos de diversas universidades, tanto os formados em instituições bem conceituadas, quanto àqueles formados nas que não tem um alto padrão de qualidade, como fica claro no trecho a seguir:

Os cursos de formação continuada se justificam também para aqueles profissionais oriundos de Universidades bem conceituadas, pois seria ilusório pensar que eles chegam à sala de aula com competência para ensinar. A atrofia dos fundamentos teóricos dos cursos de formação de professores e a conseqüente atomização e fragmentação dos currículos é uma realidade também nas boas Universidades. Portanto, cursos de formação continuada têm o papel, entre nós, não só de garantir a atualização dos professores, como também de suprir deficiências dos cursos de formação. (Krasilchik e Cunha, p. 2)

Ou seja, independente do lugar e da formação que recebeu, é indispensável que o professor se mantenha atualizado e em constante formação, como meio de suprir possíveis deficiências profissionais que possa adquirir ao longo dos anos, conforme mais se distancia da sua formação inicial.

Ademais, nas palavras de Urzetta (2010), “o envolvimento do professor em pesquisa e o compartilhamento de saberes e concepções favorecem um aprofundamento de seus conhecimentos sobre os conteúdos biológicos específicos e sobre novas estratégias de ensino, o que se reflete no desenvolvimento de sua autonomia, em uma atualização de seus saberes e em uma maior sistematização e consciência crítica para desempenhar sua profissão” (p 162).

A formação continuada de professores de Ciências pode contribuir significativamente, não apenas nos limites da sala de aula, mas a longo prazo, com base em um ensino adequado e de qualidade, fazendo com que a sociedade tenha uma melhor compreensão do campo das Ciências.

2 OBJETO DE ESTUDO E JUSTIFICATIVA

Entre vários programas de Formação Continuada, escolhi abordar neste trabalho um projeto que é desenvolvido no Colégio de Aplicação (CAp) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). O seu título é *Programa de Educação Continuada: Curso de Aperfeiçoamento em Prática Docente* e se trata de uma ação de extensão, vinculada à Pró – Reitoria de Extensão da Universidade. O CAp tem cursos de Formação como atividade de extensão desde 2001, ano em que foi realizado um curso chamado *Formação de Professores em Serviço: Oficinas*. Em 2005, passou a se chamar *Programa de Educação Continuada*, como segue até hoje. O Programa de Educação Continuada (PEC) é, desde sua criação, oferecido anualmente à comunidade docente e podem participar tanto professores que estão há mais tempo na profissão quanto recém formados.

O objetivo do Programa é oferecer aos participantes uma oportunidade de aperfeiçoarem suas práticas educativas, através do exercício da prática docente, com o intuito de atualizar técnica e pedagogicamente o professor, oferecendo novas possibilidades de formação e reflexão.

Anualmente, é aberto um edital para a seleção de novos participantes. Após a inscrição, a escolha dos professores se dá através da análise de currículo e de uma entrevista, realizada por uma comissão de professores do Colégio de Aplicação. O número de vagas e as áreas variam de ano para ano. Depois de selecionados, aqueles professores escolhidos para participarem do PEC se comprometem a fazer parte do Programa por pelo menos um semestre letivo e completar um total de 360 horas/aula.

Cada professor selecionado assume uma turma, da sua área de atuação, pelo tempo de duração do curso, e enquanto participantes do PEC, precisam seguir as regras e normas do Colégio da Aplicação, e tem como atribuições elaborar e apresentar um plano de ensino e trabalho a ser desenvolvido que contemple a carga horária exigida. O professor em Educação Continuada (EC) também participa de outras atividades inerentes aos professores do CAp, como estar presente em reuniões de série, reuniões gerais e de estudo e conselhos de classe.

Durante o PEC, cada professor participante é orientado por um professor efetivo do CAp, que é, necessariamente, da mesma área do participante. Ambos os

professores se reúnem durante a semana para discutir o plano de ensino e o planejamento das aulas. Ao final do curso, o professor participante precisa elaborar um Relatório descrevendo as atividades que foram desenvolvidas por ele ao longo do Programa. Este Relatório é avaliado, mediante Parecer, pelo professor orientador, gerando-se um Certificado de participação.

A existência do Programa em Educação Continuada se ampara na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, 1996), mais especificamente no artigo 63:

Art. 63. Os institutos superiores de educação manterão:

I - cursos formadores de profissionais para a educação básica, inclusive o curso normal superior, destinado à formação de docentes para a educação infantil e para as primeiras séries do ensino fundamental;

II - programas de formação pedagógica para portadores de diplomas de educação superior que queiram se dedicar à educação básica;

III - programas de educação continuada para os profissionais de educação dos diversos níveis. (Lei de Diretrizes e Bases, 1996)

O PEC também propõe a formação e o aperfeiçoamento pedagógico dos professores participantes, através da interação com os professores do CAp e com o dia a dia escolar, pois ao se envolverem com as atividades disponíveis, como projetos de interdisciplinaridade, oficinas, iniciação científica, além da regência de classe, passam a viver experiências que podem levar a reflexões teórico-metodológicas, contribuindo assim para a sua formação como profissional.

Devido à importância de se investir na Formação Continuada de professores e pelo tempo de existência do Programa de Educação Continuada do Colégio de Aplicação, ele foi escolhido como foco desta pesquisa e estudo. Pretendeu-se investigar e discutir quais foram as possíveis contribuições do PEC-CAp à formação dos professores que dele participaram. O fato de ser um programa vinculado a Universidade Federal do Rio Grande do Sul, também foi determinante para sua escolha como objeto de estudo.

3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO

3.1 Pesquisa qualitativa

O desenvolvimento deste trabalho foi baseado em uma pesquisa qualitativa que “tem o ambiente natural como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento” (Lüdke e André, 1986, p.11). As autoras ainda citam Bogdam e Biklen, descrevendo que

A pesquisa qualitativa ou naturalística, envolve a obtenção de dados descritivos, obtidos no contato direto do pesquisador com a situação estudada, enfatiza mais o processo do que o produto e se preocupa em retratar a perspectiva dos participantes. (Lüdke e André, p. 13)

De acordo com as autoras, o pesquisador precisa estar em contato direto com o seu objeto de pesquisa, de modo a tornar-se mais próximo da situação a qual analisa. O caminho que o pesquisador percorre até a obtenção dos resultados é tão importante quanto os próprios resultados, isso porque é destes últimos que se faz a análise que irá gerar uma resposta, positiva ou não, à pergunta problema que norteia a pesquisa.

A pesquisa qualitativa pode fornecer uma grande quantidade de dados significativos, que exige um processo criterioso de seleção na composição da amostra a ser investigada. Sendo este um processo complexo, faz-se necessário organizar os dados em agrupamentos específicos e definir os resultados, que são analisados sob a luz daquelas categorias. Para tanto, valem como referentes primeiros os critérios de seleção da amostra e suas relações com o objeto desta pesquisa, além de com seus objetivos. Assim, e com critérios flexíveis, amplia-se a possibilidade do objetivo da pesquisa ser atendido (Duarte, 2002).

No caso do presente trabalho, a pesquisa qualitativa foi feita através da técnica de pesquisa chamada *análise de conteúdo*, tendo como base da coleta de dados documentos de acesso público, previamente selecionados. As informações e o desdobramento dessa ação serão apresentadas no próximo item deste trabalho.

3.2 Análise documental

Para a obtenção dos dados necessários à realização deste trabalho, foi feita uma análise documental, com base em documentos relacionados ao Programa de Educação Continuada do CAp. Este tipo de análise busca nos documentos informações que possam responder ou complementar as perguntas ou hipóteses formuladas no início da pesquisa. Esse método tem muitas vantagens, e uma delas é o fato de que os documentos constituem uma fonte estável e rica de informações, podendo ser consultados mais de uma vez (Lüdke e André, 1986). São considerados documentos “quaisquer materiais escritos que possam ser usados como fonte de informação sobre o comportamento humano” (Phillips, 1974, p. 187 In: Lüdke e André, p. 38). Para este trabalho, foram analisados sete documentos: o texto da proposta de extensão do Programa de Educação Continuada do Colégio de Aplicação e relatórios elaborados por professores participantes e já egressos do PEC.

O texto da proposta (Anexo 2) foi analisado com a intenção de determinar quais os objetivos do Programa e de que forma as atividades propostas seriam desenvolvidas pelos participantes.

Os Relatórios, parte fundamental e indispensável dessa pesquisa, somaram um total de seis documentos, que datam de 2008 a 2011. No relatório 1, o professor descreve o seu trabalho em uma turma do primeiro ano do Ensino Médio. Os relatórios 2 e 6, foram elaborados por professores que ministraram aulas no Projeto Amora, que é um projeto do Colégio de Aplicação que engloba as quintas e sextas séries. No caso, os dois professores assumiram turmas de quinta série. A professora que escreveu o relatório 3, assumiu uma turma do terceiro ano do Ensino Médio, enquanto a professora que escreveu o relatório 4, ficou responsável por uma turma de sétima série. O relatório 5, foi elaborado por um professor que ministrou aulas para o EJA (Educação de Jovens e Adultos).

Em um primeiro momento, foi definido que não seriam analisados quaisquer Relatórios, apenas os de professores da área de Ciências e Biologia, que é, também, a minha área de formação. Em um segundo momento, na busca pelos Relatórios, apenas seis deles foram considerados e analisados, levando em consideração o critério de área temática. Como estes Relatórios não possuem um registro oficial de catálogos, não foi possível obter a informação de quantos foram

produzidos, nem seu local de acesso, o que incidiu de modo determinante na composição final da amostra de Relatórios a serem analisados. Entre os Relatórios analisados, dois foram obtidos com a professora coordenadora do PEC no ano de 2011 e os outros quatro foram encontrados na biblioteca do Colégio de Aplicação.

O início da análise foi a realização de leituras completas em todos os Relatórios, com a intenção de verificar e identificar no seu conteúdo indícios de uma contribuição do PEC para a formação profissional dos professores. À medida que essas leituras se sucediam, foram sendo destacados nos textos trechos que remetiam às propostas do programa e que poderiam levar a uma conclusão, no sentido de responder a pergunta problema.

Os fragmentos extraídos dos Relatórios, com base nos trechos destacados posteriormente, foram novamente analisados, dessa vez com o objetivo de formar um conjunto de categorias descritivas, capazes de exemplificar e embasar futuras discussões que podem levar à conclusão deste trabalho. Sobre a análise do material resultante,

é a consideração tanto do conteúdo manifesto quanto do conteúdo latente do material. É preciso que a análise não se restrinja ao que está explícito no material, mas procure ir mais afundo, desvelando mensagens implícitas. (Lüdke e André, p. 48)

A escolha das categorias e como ela foi feita é mais bem descrita no item seguinte. Os fragmentos que deram origem a essas categorias, encontram-se no Anexo 1.

3.3 Categorias de análise

Após várias leituras dos fragmentos, foram criadas categorias com o intuito de facilitar a análise dos dados e a posterior discussão dos resultados. Essas categorias e suas definições são as seguintes:

– **Cuidado pedagógico:** uma preocupação, no sentido de cuidado, com o que se está trabalhando e da forma como se está trabalhando, expondo o assunto;

Expressa intenção de facilitar as aprendizagens discentes, seja com o que ou como se está trabalhando.

– **Inter-relações:** professor incentiva, proporciona, de alguma maneira, que o aluno faça relações com outros conteúdos estudados, dentro da mesma disciplina; ação pedagógica intradisciplinar.

– **Interdisciplinaridade:** promove e incentiva que o aluno relacione o assunto em estudo com conteúdos de outras disciplinas.

– **Relação com o cotidiano e saberes prévios:** ao trabalhar um assunto o professor busca relacioná-lo com o que é vivido pelos alunos ou faz com que os alunos façam essa relação. Usa os conhecimentos prévios dos alunos como aliados na hora de trabalhar o conteúdo, ajudando a situar os alunos e contribuindo para uma melhor compreensão.

– **Aula diferenciada:** atividade/aula fora do espaço convencional da sala de aula (por exemplo, no laboratório, na sala de vídeo, etc.), com ou sem o uso de recursos técnico – tecnológicos.

– **Recurso Didático:** recursos didáticos utilizados pelo professor para desenvolver seu planejamento de ensino, o assunto a ser ou que estava sendo trabalhado (pode ser vídeo, aula prática com ou sem materiais, power point, data show, etc). Não inclui quadro-negro e livro didático.

– **Produção de material:** professor ou alunos produziram material para ser usado em sala de aula ou como material de apoio.

– **Atualização pedagógica:** uma resultante (uma contribuição) das vivências do professor participante no Programa; Experiência proporcionada pelo programa contribuiu para a formação/atualização do professor participante.

– **Avaliação positiva (do curso):** participação no curso foi positiva, contribuiu para o aperfeiçoamento do professor.

– **Avaliação positiva (das aulas):** estudantes expressaram aceitação das aulas e/ou atividades realizadas pelo professor.

No próximo item, encontram-se as análises e discussões dessas categorias.

4 DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção serão analisadas e discutidas as categorias definidas com base no item anterior, ilustradas com a utilização de alguns fragmentos dos próprios Relatórios analisados. Algumas categorias, por apresentarem uma proximidade maior entre si, foram agrupadas no mesmo subitem, com o objetivo de facilitar a discussão e não torná-la repetitiva.

Os trechos que eventualmente aparecem durante a discussão, serão identificados pela letra 'R', em referência à palavra 'Relatório', seguida de um número de 1 a 6, que determina de qual Relatório foi extraído o fragmento em questão.

4.1 Cuidado pedagógico

Esta categoria, conforme descrita no subitem 3.3, pretende analisar a forma como o professor trabalha e desenvolve o assunto em sala de aula, atentando para tornar o assunto o mais acessível possível ao aluno. Dependendo da abordagem que o professor desenvolve em aula, suas escolhas conceituais e seus modos de atuação, pode-se observar ou não a presença de um *cuidado pedagógico*, quando se leva em conta o tipo de informação que o professor pretende passar ou o tipo de ação que ele pretende gerar nos seus alunos, como podemos ver no fragmento a seguir:

“...a abordagem da citologia deve ser diferenciada, tendo em vista que práticas em laboratório tornam-se importantes para que os alunos formem ideias o mais próximo possível da realidade, dentro da citologia, também passando pelos conteúdos de biologia molecular e tecidual.” – R1.

Aqui o professor defende que uma prática diferenciada pode proporcionar uma visão mais ampla do assunto, aproximando os alunos da realidade e levando-os a fazerem conexões com outros conteúdos diretamente relacionados ao assunto citologia.

Outra atitude que demonstra a preocupação do professor quanto ao assunto a ser trabalhado é levar em consideração o interesse dos alunos, conforme descrito nos trechos seguintes:

“Se por um lado o plano de trabalho aqui apresentado parece bastante sucinto e pouco detalhado, leve-se em conta que um amplo detalhamento prévio de cada uma das atividades que viriam a ser desenvolvidas pelo professor em EC entraria em contradição com o dinamismo característico de projeto pedagógico representado pelo Projeto Amora, no qual a ação e estratégia docentes encontram-se estreitamente vinculados aos anseios e necessidades educativas emergentes do grupo de alunos ao longo do ano letivo”. – R2.

“As aulas eram previamente elaboradas pelo professor em EC conforme o interesse manifestado pelos alunos. Destaca-se que essas aulas ocorriam, na maioria das vezes, no Laboratório de Ciências, onde há um considerável número de animais conservados para estudo...” – R2.

Usar o interesse dos alunos é uma excelente estratégia de ensino, pois eles estarão mais dispostos a escutar e aprender, o que facilita o trabalho do professor, que não precisará despertar a curiosidade sobre o assunto nos alunos, uma vez que ela já existe (Oliveira, 2005). Basta aproveitá-la e trabalhar em cima dela, podendo inclusive usá-la para despertar novos interesses por assuntos que por ventura precisem ser trabalhados em aula, em termos curriculares.

Por outro lado, o professor também pode fazer um caminho não necessariamente inverso, mas diferente, escolhendo um modo diferenciado de trabalhar um assunto, fazendo com que os alunos possam demonstrar seu interesse. Em um dos Relatórios, a professora participante do Programa, valeu-se de um artifício para trabalhar o tema da sexualidade:

“Devido o assunto sexualidade ainda ser uma tabu para muitos, decidiu-se realizar a dinâmica da caixa colorida, onde os alunos escreveram perguntas e depositaram na caixa. Em círculo, os professores e monitores respondiam a pergunta sorteada.” – R4.

“Por pedido dos alunos continuou-se com a dinâmica, porém neste dia separaram-se meninos e meninas para que todos ficassem mais a vontade. O monitor acompanhou os meninos e as outras professoras as meninas.” – R4.

Neste caso específico, a professora realizou uma dinâmica que proporcionou aos alunos participarem de forma anônima da atividade. Esse anonimato deixou os

alunos à vontade para fazerem perguntas e tirarem dúvidas sobre um tema que sempre desperta interesse e, ao mesmo tempo, pode gerar sentimentos de vergonha que impedem as manifestações orais. Assim, o cuidado pedagógico do professor, revelou-se indispensável.

O cuidado com a abordagem dos assuntos em sala de aula também se reflete nos instrumentos que o professor faz uso para complementar as suas aulas, como podemos ver neste relato presente no Relatório 6:

“Durante o Programa de Educação Continuada, busquei utilizar diferentes materiais didáticos e recursos tecnológicos com a finalidade de enriquecer os momentos pedagógicos e ultrapassar as fronteiras do tradicionalismo que ainda rege a maioria das escolas públicas, nas quais professores e alunos permanecem limitados ao uso do livro didático e quadro-negro.” – R6.

A professora, no caso, procurou usar diversos artifícios, didáticos ou tecnológicos, em suas aulas, com o objetivo de torná-las diferentes do modelo mais utilizado pela maioria dos professores, o quadro-negro e o livro didático, como ela mesma faz referência.

Conforme podemos ver nos fragmentos anteriores os professores, cada um a sua maneira, demonstraram um cuidado com as abordagens realizadas, sempre buscando uma maneira adequada de trabalhar os mais diversos temas. No segundo trecho do Relatório 4, por exemplo, podemos perceber que a forma com que o assunto foi tratado, foi determinante para a aceitação da turma em relação ao tema, tanto que pediram para que a atividade fosse realizada novamente. Assim, é fundamental que o professor demonstre interesse por adequar os assuntos, despertando o interesse e contribuindo para o entendimento dos alunos. De acordo com (Freschi, 2008, p. 150), “é preciso que o professor utilize procedimentos metodológicos adequados ao conteúdo que está trabalhando e às intencionalidades dos envolvidos, tendo em vista que as mesmas interferem no processo de desenvolvimento do aluno, orientando-o e conduzindo-o à autonomia e à emancipação intelectual.”

4.2 Inter-relações e interdisciplinaridade

As inter-relações e a interdisciplinaridade são importantes porque estimulam o aluno a fazer associações entre os conteúdos e a perceber que estes não estão isolados, mas relacionados entre as matérias de uma mesma disciplina ou mesmo com assuntos de outras áreas do conhecimento (Guerra *et al*, 1998). Essa capacidade de relacionar o que já foi aprendido não se desenvolve da noite para o dia, e precisa ser estimulada pelo professor.

Em se tratando das inter-relações, quase todos os professores demonstraram em seus relatórios, ter consciência da importância de proporcionar aos alunos a oportunidade de fazerem esse exercício em sala de aula, como se vê nos fragmentos a seguir:

“Este estudo final sobre tecidos será um preparo para que, ao final do terceiro trimestre, seja executada nas três turmas da série uma ação vinculada ao Projeto de Valorização da Vida na Escola. Serão abordados em sala de aula conteúdos relacionados aos efeitos danosos que as drogas, o fumo e o álcool exercem sobre o metabolismo celular, os tecidos e, conseqüentemente, ao organismo como um todo.”
– R1.

Neste trecho, observou-se que, além de participar junto com os alunos de uma atividade importante do ponto de vista de saúde, o professor utilizou a mesma estratégia para mostrar aos alunos os danos que o uso de drogas pode causar no organismo, utilizando um assunto trabalhado durante o ano. Outro ponto importante foi considerar o metabolismo das células que compõem os tecidos, que apesar de ser um conteúdo mais relacionado à citologia, não deixa de ser complementar, no sentido de que as células são *unidades formadoras* dos tecidos.

Nos trechos seguintes, também podemos ver os professores estimulando seus alunos a fazerem relações entre os conteúdos estudados:

“Concomitantemente com as aulas expositivas, exercícios e outros materiais avaliativos, destacando-se perguntas-desafio – as quais não tinham uma resposta direta, incitando os alunos a refletirem e associarem diferentes termos e conceitos trabalhados em aula – eram constantemente produzidos pelo professor.” – R2.

“Correção de forma participativa com os alunos da aula prática, onde os mesmos fizeram relações fundamentadas com a teoria já vista em sala de aula. Mencionaram da importância deste tipo de atividade e o quanto gostaram.” – R4.

Os dois professores ao ministrarem suas aulas, fizeram com que seus alunos relacionassem assuntos já estudados durante as aulas. De acordo com o trecho do Relatório 4, podemos ver que os próprios alunos perceberam a importância do estímulo a este tipo de atividade.

O professor que escreveu o Relatório 5 optou, juntamente com sua orientadora, trabalhar um tema que era mais próximo dos alunos, o próprio corpo humano, de modo que ao final os estudantes pudessem compreender, além dos sistemas do corpo, a sua interligação:

“Juntamente com a Prof^a. orientadora, em reuniões de planejamento de início de ano, decidimos que seria trabalhado o tema “Corpo Humano”, devido à maior facilidade, e talvez importância, de concretizar um conhecimento teórico a respeito do funcionamento do Corpo Humano de cada aluno. Os conteúdos selecionados objetivam, principalmente, gerar aprendizagens significativas nos alunos, relativas a uma compreensão sistêmica das interações dos diferentes sistemas do Corpo Humano.” – R5.

Essa compreensão é muito importante, não apenas para os alunos perceberem que os sistemas não estão isolados, mas como um depende do outro para o seu funcionamento. Em geral, nos livros didáticos, a forma como se apresenta este tipo de conteúdo é fragmentada em capítulos específicos para cada sistema. Cabe ao professor, então, a tarefa de conectá-los e mostrá-los aos alunos também como um conjunto, que faz o corpo funcionar em equilíbrio.

Quanto à interdisciplinaridade, segundo a lista que consta no subitem 3.3, se refere a incentivar o aluno a relacionar os assuntos que são trabalhados em aula com os de outras disciplinas. No Relatório 1, ao elaborar seu plano de ensino, o professor incluiu como um de seus objetivos, utilizar a interdisciplinaridade em suas aulas:

“d) utilizar os conhecimentos de várias disciplinas na resolução de problemas concretos e/ou compreender um determinado fenômeno sob diferentes pontos de vista. ...” – R1.

O ato de promover a interdisciplinaridade em sala aula, ajuda enriquecer o aprendizado do aluno, ampliando a sua visão, tornando-a mais globalizada em

ralação aos assuntos estudados, pois nem sempre uma única área de estudo é capaz de explicar completamente o que se deseja saber sobre determinado tema. De acordo com (Fourez, 2003), a interdisciplinaridade é usar as disciplinas com objetivo de entendermos e esclarecermos uma determinada situação.

Do mesmo modo, fazer inter-relações com conteúdos de uma mesma disciplina também pode favorecer uma visão mais globalizada sobre a ela, ajudando na compreensão e no entendimento dela.

4.3 Relação com o cotidiano e saberes prévios

Utilizar em sala de aula os saberes que os alunos trazem consigo, mais as vivências cotidianas pela quais passaram é uma boa estratégia para conseguir a atenção dos alunos ao abordar um determinado conteúdo, pois este de certo modo não será um completo mistério para a turma. Quando os alunos já possuem algum conhecimento sobre o que será abordado, situam-se bem mais nos assuntos a serem ensinados. De acordo com Hoernig e Pereira (2003, p. 2) “a partir de sua experiência pessoal, os alunos vão formando uma rede conceitual ampla, que dá unidade à coleção de fragmentos de informação que eles possuem, fazendo-os caminhar progressivamente na construção de conceitos.”

Neste sentido, estimular os alunos a fazerem suas próprias relações entre as experiências cotidianas de vida e os conteúdos das Ciências, também, pode ser uma opção valorosa, como se observou neste trecho:

“O professor também desenvolveu um número significativo de aulas expositivas e dialógicas, na qual constantemente incentivava seus alunos a relatarem experiências vivenciadas em relação aos diferentes animais estudados...”
– R2.

Nesse caso, o professor buscou nas experiências vividas pelos alunos uma forma de ajudá-los, talvez, a se aproximarem do assunto trabalhado em sala de aula. Por outro lado, o que já foi aprendido em outras aulas, pode também ser considerado um *saber prévio*, o que evidencia a importância de buscar, de algum modo, o que os alunos já sabiam antes de entrarem em contato com novas temáticas, como fez a professora do Relatório 4:

“Na correção das questões o professor de EC explicava o conteúdo de forma interativa com os alunos, pois os mesmos já possuíam conhecimento prévio do assunto...” – R4.

Outro fator que é importante que seja considerado é citado por uma professora no trecho seguinte:

“Outra preocupação que tive ao planejar as aulas foi de relacionar os conteúdos escolares ao contexto sociocultural dos alunos.” – R6.

Além de fazer uso daquilo que os alunos já sabem, é preciso levar em consideração a realidade vivida por cada aluno, pois é possível que os professores se deparem com turmas formadas por estudantes que estão inseridos em diferentes contextos sociais, seja na comunidade onde vivem ou mesmo dentro da própria casa. Nesse caso, o que é ‘realidade’ para um aluno, pode não ser para outro, e se o professor não tiver o cuidado de perceber essas diferenças sociais, algumas relações conteúdo – realidade poderão não fazer sentido para alguns alunos. Segundo Hoernig e Pereira (2003, p.3) o professor precisa “ter uma visão de ensino que considere o aluno como alguém que lida com diferentes tipos de conhecimentos, interpretando-os a partir de suas ideias, seus valores e crenças, os quais, por sua vez, provêm das influências socioculturais que fazem parte de sua vivência.”

4.4 Aula diferenciada e recurso didático

O uso de recursos didáticos pode enriquecer a aula e ajudar o aluno no entendimento dos conteúdos que são trabalhados ao longo da disciplina. Além de complementarem explicações, através de representações mais ‘palpáveis’, também é uma oportunidade de apresentar aos alunos um assunto que está sendo estudado, de forma diferente. Segundo Ronca e Escobar (apud Castoldi e Polinarski, 2009, p. 2) “tendo o professor determinado a estrutura do conteúdo e definido exemplos e problemas específicos, o próximo passo é definir técnicas de ensino que sejam mais adequadas para a consecução dos objetivos”. Um exemplo são as aulas práticas em laboratórios, onde os alunos tem a oportunidade de ver espécimes animais que a princípio são vistas apenas nos livros didáticos, como foi feito por estes professores:

“Foram diversas as metodologias adotadas no trabalho docente. Estruturaram-se aulas práticas e de observação de animais conservados, como: um

circuito de identificação de artrópodes, cujo resultado foi tão positivo que se aplicou o mesmo circuito à turma a qual o professor em EC não era regente de classe.” – R2.

“Trabalhamos em sala de aula com um crânio de um bovino (herbívoro), um canídeo (carnívoro) e um humano (onívoro). Primeiramente, os alunos precisaram tentar identificar quais eram as diferenças morfológicas entre os três crânios.” – R5.

No fragmento seguinte, outro exemplo de prática em laboratório que pode ser enriquecedora para os alunos:

“...assim, os alunos poderiam ter alguma noção de tamanho de células, bem como a quantidade de vida existente em uma pequena gota de água de um lago aparentemente ‘sujo e poluído’. A expressão da turma era uma mistura de alegria e surpresa, pois muitos nunca haviam mexido em um microscópio em sua vida, e ainda para ver aquele monte de seres vivos que vivem escondidos em uma gota de água.” – R5.

No trecho acima, pode-se ver através do relato do professor, a satisfação da turma em ter podido ver uma célula por meio de um microscópio. Aqui, além de poderem ver com os próprios olhos o que de início haviam visto em figuras e terem uma noção mais aproximada sobre o que é uma célula, acredito que a experiência proporcionada pelo professor não será esquecida tão cedo, assim como o assunto relacionado a essa aula.

Outra possibilidade de tornar uma aula diferenciada por meio de recurso didático são brincadeiras, como fez esta professora:

“Foi realizada uma aula lúdica – brincadeira de bingo, sobre os sistemas estudados. Os alunos demonstraram entusiasmo na realização da atividade.” – R4.

O uso de diferentes materiais e recursos didáticos sem dúvida são capazes de enriquecer uma aula e fazer com que os alunos demonstrem mais interesse por ela em relação a uma aula tradicional, onde em geral são utilizados o livro didático e o quadro-negro. De acordo com Castoldi & Polinarski (2009), os alunos sentem-se mais motivados e mais interessados quando se desperta neles a vontade de querer aprender, e essa vontade está relacionada à utilização de recursos didáticos. Nas palavras de uma das professoras, *“o contato com diferentes recursos laboratoriais e materiais científicos despertou o interesse dos alunos pelos conteúdos e promoveu o processo de aprendizado de modo mais autônomo.” – R6.*

4.5 Atualização pedagógica

A atualização pedagógica de professores é uma das propostas do Programa de Educação Continuada do CAp. Sobre a atualização, Sandra (2000, p. 3) diz o seguinte: “é imprescindível que o professor em exercício disponha de um programa de formação continuada que seja capaz de funcionar, não apenas como oportunidade de atualização de conhecimentos, face às inúmeras inovações que surgem, mas também como elemento “decodificador” das práticas vivenciadas no dia a dia da sala de aula”.

Pode-se dizer que o fato dos professores manterem-se atualizados é imprescindível para uma atuação profissional satisfatória. Nos fragmentos a seguir está o parecer de alguns dos professores participantes do Programa acerca da questão da atualização pedagógica e da formação continuada:

“A principal reflexão acerca da ação docente, estruturada ao término da participação do PEC do CAp da UFRGS, pode ser sintetizada com a seguinte afirmação: é necessário ao professor um constante reformular-se, ou seja, a prática docente encontra-se predisposta ao dinamismo, principalmente por parte daqueles responsáveis pela efetivação do processo de ensino e orientação do processo de aprendizagem – os professores.” – R2.

“A educação continuada é uma ferramenta importantíssima para o desenvolvimento da qualidade de ensino. Rever conceitos e analisar situações favorece os professores na compreensão do nosso verdadeiro papel como educadores. É imprescindível que o professor leia, reflita, escreva, para que haja melhor compreensão dos seus conhecimentos, assim, ampliando sua visão sobre ensinar.” – R3.

“Durante a prática docente, com a oportunidade de interagir diariamente com professores experientes e maravilhosos, foi possível perceber que para ensinar é necessário um envolvimento maior com a prática pedagógica, que deve ir muito além do que ensinar o que os sistemas de ensino estabelecem nas grades curriculares...” – R4.

“Sempre fui muito desafiado pela professora a trazer atividades inovadoras e de mesma forma desafiadoras para os alunos, o que considero o ponto mais incontestável de toda esta convivência pré-aula. Com certeza este fato me

proporcionou um crescimento muito grande em como enxergar a prática docente.” – R5.

De acordo com as palavras dos professores, podemos ver que houve uma contribuição positiva do PEC, em relação à atualização e à compreensão da sua importância.

4.6 Avaliação positiva

Neste item, estão os fragmentos em que os professores participantes do Programa de Educação Continuada fazem suas avaliações em relação ao PEC. Estes relatos pessoais são muito importantes e servirão de base, assim como os itens anteriores, para a elaboração da próxima seção deste trabalho:

“No meu último dia de aula, muitos alunos perguntaram se eu iria dar aula para eles no terceiro ano, foi muito gratificante ouvir essa pergunta.” – R1.

“Pode-se concluir, portanto, que a participação no PEC do CAP da UFRGS trouxe grandes acréscimos ao aprimoramento da prática docente por parte do professor. Permitiu que este participasse de um significativo projeto pedagógico, o Projeto Amora, e induziu a reflexões que só o qualificaram, tanto como profissional, quanto como indivíduo, tornado-o mais preparado e beneficiando indiretamente outros indivíduos e instituições de ensino com os quais vá trabalhar futuramente.” – R2 (no Relatório 2, o professor participante se refere a si mesmo como ‘professor’, na terceira pessoa).

“Os alunos fizeram um balanço das atividades elogiando as aulas de ciências pela diversidade e criatividade nas aulas.” – R4.

“O crescimento profissional enorme credito ao Colégio de Aplicação por realizar um programa desta dimensão...” – R5

“Anteriormente a minha participação no Programa, tive experiências docentes somente nos estágios obrigatórios, realizados em escolas da rede pública estadual, e na monitoria de Ciências e Biologia, realizada no Colégio de Aplicação. Sendo assim, a regência de classe promovida pelo Programa ampliou imensamente minha experiência docente, me possibilitando acompanhar passo a passo do cotidiano escolar e vivenciar diversas ações de ensino-aprendizagem e relações entre professor-aluno ao longo do ano letivo. Além disso, me possibilitou inúmeras trocas

entre professores de diferentes áreas de conhecimento e aprofundamentos teóricos e práticos.” – R6.

Nos fragmentos anteriores, cada um a seu modo, os professores expressam que a sua participação no PEC foi positiva, seja através da opinião dos seu alunos, ou das próprias considerações pessoais, destacando, por exemplo, o aprendizado, as reflexões, a experiência de vida e a qualificação profissional proporcionadas pela participação no Programa.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A formação de um professor é um processo contínuo. Começa na formação inicial, ainda na universidade, e segue por toda a vida profissional. Manter-se atualizado é um desafio constante. Requer esforço, dedicação e apreço pelo que se faz. Com o intuito de ajudar os professores nessa tarefa, surgiram os cursos de formação continuada, onde os participantes tem a oportunidade de atualizar os seus conhecimentos, técnicas pedagógicas e metodologias de ensino, por exemplo.

Tendo em vista a importância do papel que estes cursos de formação continuada desempenham, foi escolhido um deles para ser analisado, para ver qual a sua contribuição para àqueles que participaram deste programa.

O Programa de Educação Continuada do Colégio de Aplicação da UFRGS contribuiu de várias maneiras na formação dos professores participantes. Durante a leitura dos relatórios e pela posterior análise dos fragmentos retirados dos textos, foi possível perceber, através das palavras dos professores, o quanto a participação neste programa contribuiu para a sua formação.

Ao participarem do PEC, os professores passaram a fazer parte, mesmo que temporariamente, do grupo docente do Colégio de Aplicação, adaptando-se ao modelo de trabalho da escola. A orientação de professores do CAp aos participantes é um fator positivo, pois o professor participante tem um 'guia particular', a quem pode recorrer em momentos de dúvidas, ou quando necessite de auxílio. Além dessa possibilidade ambos os professores se encontram periodicamente para discutir os conteúdos e o planejamento das aulas. Esse trabalho conjunto, a troca de ideias, incentiva às reflexões e novas percepções acerca do modo de abordar os assuntos em sala de aula.

Ao planejarem suas aulas, os professores em EC e em acordo com as propostas do PEC-CAp, buscaram organizá-las de modo a favorecer o aprendizado dos alunos, seja adequando os conteúdos ao interesse dos alunos ou criando estratégias, através de recursos didáticos para despertar a atenção deles, além de buscarem relacionar os assuntos trabalhados em aula com a realidade vivida pelos alunos e incentivarem os mesmos a fazerem relações entre conteúdos da disciplina e de outras áreas. A montagem e a condução dessas atividades requerem um professor disposto, capaz de perceber seus alunos como sendo sujeitos com

necessidades específicas, o que o conduz a estratégias de ensino mais coerentes com os discentes que trabalha.

Pode-se ver também que o trabalho desenvolvido pelos professores ao longo de sua participação no PEC, conforme exemplificado no parágrafo anterior e também de acordo com os fragmentos analisados, contribuiu de modo a atualizá-los pedagogicamente, auxiliando para o seu crescimento profissional.

É possível dizer que o Programa de Educação Continuada do CAp, cumpriu aquilo a que se propunha em relação à formação continuada, contribuindo de forma positiva para a formação dos professores que dele participaram.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CASTOLDI, R. & POLINARSLI, C. A. **A utilização de recursos didático-pedagógicos na motivação da aprendizagem.** I Simpósio Nacional de Ensino de Ciência e Tecnologia. 2009.

COSTA e SILVA, A. M. **A formação contínua de professores: uma reflexão sobre as práticas e as práticas de reflexão em formação.** Educação & Sociedade, ano XXI, nº 72. 2000.

DUARTE, R. **Pesquisa qualitativa: reflexões sobre o trabalho de campo.** Cadernos de Pesquisa, nº 115, p. 139-154. 2002.

FOUREZ, G. **Crise no ensino de ciências?** Investigação em Ensino de Ciências, v. 8(2), p. 109-123. 2003.

FREITAS C. A. *et al.* **Formação continuada de professores: alguns conceitos, interesses, necessidades e propostas.** Ver. Diálogo Educ., v. 10, nº 30, p. 367-387. 2010.

FREITAS, H. C. L. **Formação de professores no Brasil: 10 anos de embate entre projetos de formação.** Educ. Soc., Campinas, vol. 23, nº 80, p. 136-167. 2002.

FRESCHI, M. **As percepções docentes sobre a dimensão metodológica no processo ensino-aprendizagem.** Práxis Educativa, v. 3, nº 2, p. 149-157. 2008.

GUERRA, A. *et al.* **A interdisciplinaridade no ensino das ciências a partir de uma perspectiva histórico-filosófica.** Cad. Cat. Ens. Fís., v. 15, nº 1, p. 32-46. 1998.

HOERNIG, A. M. & PEREIRA, A. B. **Fazendo aulas de ciências.** Acta Scientiae, v. 5, nº 2. 2003.

HYPOLITTO, D. **Formação contínua: saída possível para a melhoria do ensino.** Conceitos, polêmicas e controvérsias, ano IX, nº 35. 2003.

KRASILCHIK, M. & CUNHA, A. M. O. **A formação continuada de professores de ciências: percepções a partir de uma experiência.** In: 23ª Reunião da Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Educação. 2000.

LEI DE DIRETRIZES E BASES. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm. Acessado em 20/12/2012.

LIMA, M. S. L. **Vida e trabalho – articulando a formação contínua e o desenvolvimento profissional de professores.** Formação contínua de professores, Ministério da Educação, boletim 13. 2005.

LÜDKE, M. & ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** Editora Pedagógica e Universitária Ltda. 1986.

MATTOS, I. C. R. **A formação permanente de professores.** Sistema Anhanguera de revistas eletrônicas. Anuário da produção acadêmica docente. v. 1, nº 1. 2007.

MELLO, G. N. **Formação inicial de professores para a educação básica: uma (re)visão radical.** São Paulo em perspectiva, 14 (1). 2000.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Propostas de diretrizes para a formação inicial de professores da educação básica, em cursos de nível superior.** 2000.

OLIVEIRA, S. S. **Concepções alternativas e ensino de biologia: como utilizar estratégias diferenciadas na formação inicial de licenciados.** Educar, nº 26, 233-250. 2005.

PEREIRA, J. E. D. **As licenciaturas e as novas políticas educacionais para a formação docente.** Educação & Sociedade, ano XX, nº 68.1999.

PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001.** http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/10172.htm. Acessado em 20/12/2012.

REDE NACIONAL DE FORMAÇÃO CONTINUADA. **Orientações gerais: objetivos, diretrizes e funcionamento.** 2005.

SANDRA, E. S. **Formação continuada e desenvolvimento profissional de professores de ciências: anotações de um projeto.** Ensaio Pesquisa e Educação em Ciências, v. 2, nº 2, p. 1-15. 2000.

SILVA, J. C. M. **Formação continuada dos professores: visando a própria experiência para uma nova perspectiva.** Revista Ibero-americana de Educação, nº 55/3. 2011.

URZETTA, F. C. **Formação continuada de professores de ciências: dificuldades e conquistas.** Anais do II seminário de pesquisa do NUPPE, p. 156-164. 2010.

7 ANEXOS

7.1 Anexo 1: Fragmentos extraídos dos Relatórios, após a leitura dos mesmos, e utilizados para a criação das categorias de análise. Os trechos foram transcritos tal qual encontrados nos Relatórios.

Relatório 1

“...a abordagem da citologia deve ser diferenciada, tendo em vista que práticas em laboratório tornam-se importantes para que os alunos formem ideias o mais próximo possível da realidade, dentro da citologia, também passando pelos conteúdos de biologia molecular e tecidual.”

“Este estudo final sobre tecidos será um preparo para que, ao final do terceiro trimestre, seja executada nas três turmas da série uma ação vinculada ao Projeto de Valorização da Vida na Escola. Serão abordados em sala de aula conteúdos relacionados aos efeitos danosos que as drogas, o fumo e o álcool exercem sobre o metabolismo celular, os tecidos e, conseqüentemente, ao organismo como um todo.”

“... c) formular questões, diagnosticar e propor soluções para problemas reais do cotidiano, colocando em prática os conceitos e procedimentos desenvolvidos ao longo da aprendizagem.

d) utilizar os conhecimentos de várias disciplinas na resolução de problemas concretos e/ou compreender um determinado fenômeno sob diferentes pontos de vista. ...”

“Propor a análise de situações diversas em que fiquem evidentes as relações indissociáveis entre os fenômenos físicos, químicos e biológicos, permitindo uma interação construtiva entre o aluno e a realidade.”

“... seria adequado que:

a) existisse um laboratório exclusivo para a biologia. Atualmente o laboratório é dividido com a disciplina de química e não apresenta uma organização de espaço e material que contemple ambas as disciplinas simultaneamente. Existem, por exemplo, poucos microscópios e lupas que são recursos importantíssimos para trabalhar a biologia celular e tecidual.

b) os professores da área tivessem ao seu dispor computador conectado em rede e com capacidade para capturar e processar imagens, bem como equipamento de projeção (data show). A área de biologia necessita, para desenvolver um bom nível de ensino um intenso trabalho com figuras que expressem modelos biológicos ou representem organismos, por exemplo, sendo este recurso um grande aliado para desenvolver a aprendizagem do aluno.”

“eu gostaria de dizer primeiramente que procurei fazer tudo ao meu alcance para que os alunos aprendessem, desenvolvessem autonomia e olhar crítico sobre a realidade, até porque eu sempre procurei adotar uma postura crítica frente à mesma, não atuando somente como um “crítico”, mas sim como um sujeito reflexivo capaz de perceber essa realidade, e a partir daí adotar uma postura coerente. Procurei passar essa “mensagem” aos alunos.”

“No meu último dia de aula, muitos alunos perguntaram se eu iria dar aula para eles no terceiro ano, foi muito gratificante ouvir essa pergunta.”

Relatório 2

“Objetivos: buscar um aperfeiçoamento na área da docência, especialmente no ensino de Ciências, visando o aprimoramento da instrumentalização teórico-metodológica vinculada aos processos de ensino e de aprendizagem.”

“Se por um lado o plano de trabalho aqui apresentado parece bastante sucinto e pouco detalhado, leve-se em conta que um amplo detalhamento prévio de cada uma das atividades que viriam a ser desenvolvidas pelo professor em EC entraria em contradição com o dinamismo característico de projeto pedagógico representado pelo Projeto Amora, no qual a ação e estratégia docentes encontram-se estreitamente vinculados aos anseios e necessidades educativas emergentes do grupo de alunos ao longo do ano letivo.”

“... de qualquer maneira, ao se estudar as características dos animais e o modo como estes interagem com o meio onde vivem, aborda-se indiretamente os conteúdos normalmente trabalhados na quinta série – as características físico-químicas do ambiente.”

“As aulas eram previamente elaboradas pelo professor em EC conforme o interesse manifestado pelos alunos. Destaca-se que essas aulas ocorriam, na

maioria das vezes, no Laboratório de Ciências, onde há um considerável número de animais conservados para estudo...”

“Foram diversas as metodologias adotadas no trabalho docente. Estruturaram-se aulas práticas e de observação de animais conservados, como: um circuito de identificação de artrópodes, cujo resultado foi tão positivo que se aplicou o mesmo circuito à turma a qual o professor em EC não era regente de classe.”

“O professor também desenvolveu um número significativo de aulas expositivas e dialógicas, na qual constantemente incentivava seus alunos a relatarem experiências vivenciadas em relação aos diferentes animais estudados...”

“Nessas aulas expositivas o professor elaborava no quadro-negro um esquema geral do que era apresentado, o qual era copiado pelos alunos em seus cadernos.”

“Concomitantemente com as aulas expositivas, exercícios e outros materiais avaliativos, destacando-se perguntas-desafio – as quais não tinham uma resposta direta, incitando os alunos a refletirem e associarem diferentes termos e conceitos trabalhados em aula – eram constantemente produzidos pelo professor.”

“O quadro negro não foi o único recurso visual utilizado pelo professor em suas aulas expositivas. Quando se estudou ciclos de vida de parasitas, utilizou-se o retroprojetor para a exposição desses ciclos, e a resposta nestes momentos também foi bastante positiva, o que motivou o professor a utilização de um recurso conhecido como data show...”

“... acredita-se então que o uso excessivo do data show, quando não aumenta o trabalho no que diz respeito à preparação das aulas, pode de certa forma “engessar” as habilidades docentes do professor, pois ao mesmo tempo em que facilita a ação docente, deixa de exercitar certas habilidades didáticas.”

“Nesses momentos, que aconteciam com uma periodicidade de cerca de três a quatro vezes por semana, durante quinze a vinte minutos, geralmente no início da manhã letiva, a participação do professor em EC muitas vezes se limitou à observação e acompanhamento da turma, realizando um ou outro adendo.”

“A participação do professor em EC nesses momentos foi bastante reduzida, ... , tendo o professor comparecido aos encontros em que o objetivo principal foi a reunião para estudo e discussão de algum conteúdo de tema ligado à Educação. Nos demais momentos (assuntos organizacionais), entende-se a sua participação como não sendo necessária.

“... o tutoramento de um desses grupos foi mais uma das atividades desempenhadas pelo professor em EC, juntamente com sua orientadora...”

“Nos momentos de orientação o professor em EC reuniu-se com sua orientadora para planejamento das atividades referentes ao desenvolvimento do PEC, bem como discussão de assuntos relacionados à atividade docente.”

“A principal reflexão acerca da ação docente, estruturada ao término da participação do PEC do CAp da UFRGS, pode ser sintetizada com a seguinte afirmação: é necessário ao professor um constante reformular-se, ou seja, a prática docente encontra-se predisposta ao dinamismo, principalmente por parte daqueles responsáveis pela efetivação do processo de ensino e orientação do processo de aprendizagem – os professores.”

“Pode-se concluir, portanto, que a participação no PEC do CAp da UFRGS trouxe grandes acréscimos ao aprimoramento da prática docente por parte do professor. Permitiu que este participasse de um significativo projeto pedagógico, o Projeto Amora, e induziu a reflexões que só o qualificaram, tanto como profissional, quanto como indivíduo, tornando-o mais preparado e beneficiando indiretamente outros indivíduos e instituições de ensino com os quais vá trabalhar futuramente.”

Relatório 3

“Foram realizados encontros semanais para o desenvolvimento das aulas e discussão de temas como disciplina em sala de aula, relação interpessoal professor/aluno, desenvolvimento de conteúdos em sala de aula, etc, ampliando e melhorando a prática de ensino. A turma selecionada como parte do programa foi o terceiro ano do Ensino Médio.”

“Os programas de educação continuada foram desenvolvidos para que professores com experiência docente pudessem continuar com sua formação, pois o professor necessita estar em constante processo de atualização e formação, especialmente com as diversas tecnologias e formas de comunicação que surgem todos os anos. Os programas de educação continuada que visam a formação inicial têm uma importância igual ou maior, pois colocam professores iniciantes dentro de uma sala de aula com a orientação de docentes experientes, prontos para sanar as diversas dúvidas que aparecem durante as aulas.”

“A educação continuada é uma ferramenta importantíssima para o desenvolvimento da qualidade de ensino. Rever conceitos e analisar situações favorece os professores na compreensão do nosso verdadeiro papel como educadores. É imprescindível que o professor leia, reflita, escreva, para que haja melhor compreensão dos seus conhecimentos, assim, ampliando sua visão sobre ensinar.”

Relatório 4

“No final de cada explanação (apresentação de trabalhos) o professor de EC, professor orientador e monitores faziam perguntas referentes ao conteúdo abordado, algumas considerações e explicação sempre que necessário, pois os temas estudados faziam surgir muitos questionamentos e curiosidades por parte dos alunos.”

“Na correção das questões o professor de EC explicava o conteúdo de forma interativa com os alunos, pois os mesmos já possuíam conhecimento prévio do assunto...”

“Continuação do sistema circulatório com abordagem dos seguintes conteúdos: pequena e grande circulação. Para tal realizou-se esquemas, figuras, transparências.”

“Metade da turma foi conduzida a sala de informática para realizarem atividade no computador, enquanto a outra metade realizava exercícios de fixação. A atividade na sala de informática foi feita no site ... – jogos educativos sobre o sistema circulatório.”

“Foi realizada uma aula lúdica – brincadeira de bingo, sobre os sistemas estudados. Os alunos demonstraram entusiasmo na realização da atividade.”

“Os alunos foram conduzidos à sala de vídeos onde visualizaram o vídeo sobre o método científico – O Mundo de Beakman.”

“Devido o assunto sexualidade ainda ser uma tabu para muitos, decidiu-se realizar a dinâmica da caixa colorida, onde os alunos escreveram perguntas e depositaram na caixa. Em círculo, os professores e monitores respondiam a pergunta sorteada.”

“Por pedido dos alunos continuou-se com a dinâmica, porém neste dia separaram-se meninos e meninas para que todos ficassem mais a vontade. O monitor acompanhou os meninos e as outras professoras as meninas.”

“Correção de forma participativa com os alunos da aula prática, onde os mesmos fizeram relações fundamentadas com a teoria já vista em sala de aula. Mencionaram da importância deste tipo de atividade e o quanto gostaram.”

“Introdução do sistema nervoso de forma explicativa, abordando noções da formação do sistema, órgãos que o compõe e funções de cada um.”

“Foi realizada uma revisão geral na forma de mapa conceitual de todos os sistemas estudados, fazendo com que os alunos relacionassem e compreendessem o organismo como um todo.”

“Os alunos fizeram um balanço das atividades elogiando as aulas de ciências pela diversidade e criatividade nas aulas.”

“Durante a prática docente, com a oportunidade de interagir diariamente com professores experientes e maravilhosos, foi possível perceber que para ensinar é necessário um envolvimento maior com a prática pedagógica, que deve ir muito além do que ensinar o que os sistemas de ensino estabelecem nas grades curriculares...”

“Tive a oportunidade ímpar de vivenciar, com auxílio da orientação recebida, que ser professor é mais do que ensinar fórmulas e técnicas, é também educar, formar. Que o professor deve, sem dúvida, ter apreciação e afeto por seus alunos, sem esquecer que é educador. É preciso haver um entrosamento entre o ser profissional e o sentido de responsabilidade de cada educador para com a profissão que exerce, respeitando sempre os saberes que os discentes trazem como algo próprio de sua realidade.”

Relatório 5

“Juntamente com a Prof^ª. orientadora, em reuniões de planejamento de início de ano, decidimos que seria trabalhado o tema “Corpo Humano”, devido à maior facilidade, e talvez importância, de concretizar um conhecimento teórico a respeito do funcionamento do Corpo Humano de cada aluno. Os conteúdos selecionados objetivam, principalmente, gerar aprendizagens significativas nos alunos, relativas a

uma compreensão sistêmica das interações dos diferentes sistemas do Corpo Humano.”

“desenvolver nos alunos uma visão sistêmica do Corpo poderá contribuir, além dos conhecimentos dos organismos em estudo, um entendimento dos seres humanos como sujeitos dessas relações. A partir desta compreensão, o aluno amplia a percepção de si como parte da teia da vida, responsabilizando-se também pela necessária preservação ambiental.”

“Trabalhamos em sala de aula com um crânio de um bovino (herbívoro), um canídeo (carnívoro) e um humano (onívoro). Primeiramente, os alunos precisaram tentar identificar quais eram as diferenças morfológicas entre os três crânios.”

“Considero esta prática como muito significativa, pois foi neste dia que tivemos algumas conversas a respeito de alimentação sadia, pois, ao verem a simulação do funcionamento do rim, os alunos ficaram muito intrigados com a questão das impurezas que ingerimos, o que gerou longas discussões que se prolongaram, ainda, para outras aulas.”

“Trabalhamos nesta aula na sala 115 (audiovisual), com um vídeo que aborda diferentes teorias de origem da vida. Assim, tivemos ricas discussões sobre estas teorias, visto ter sido uma aula com bastante participação dos alunos, por ser um tema tão polêmico e intrigante. A turma estava bastante dividida quanto a opiniões a respeito do assunto, e acredito que, com tantos argumentos a favor e contra cada uma das teorias, pudemos sair todos, inclusive eu, professor, com um ponto de vista mais enriquecido a respeito da possível resposta à origem da vida.”

“...assim, os alunos poderiam ter alguma noção de tamanho de células, bem como a quantidade de vida existente em uma pequena gota de água de um lago aparentemente ‘sujo e poluído’. A expressão da turma era uma mistura de alegria e surpresa, pois muitos nunca haviam mexido em um microscópio em sua vida, e ainda para ver aquele monte de seres vivos que vivem escondidos em uma gota de água.”

“Ao final do ano, saio muito contente com o trabalho realizado, e posso dizer que as aulas foram muito satisfatórias. Mas com certeza não teriam saído assim se não fossem os trabalhos e encontros extra-classe (reuniões de planejamento) com a Prof^a orientadora para definirmos o ano letivo, bem como cada aula.”

“Sempre fui muito desafiado pela professora a trazer atividades inovadoras e de mesma forma desafiadoras para os alunos, o que considero o ponto mais

incontestável de toda esta convivência pré-aula. Com certeza este fato me proporcionou um crescimento muito grande em como enxergar a prática docente.”

“O crescimento profissional enorme credito ao Colégio de Aplicação por realizar um programa desta dimensão...”

Relatório 6

“Durante o Programa de Educação Continuada, busquei utilizar diferentes materiais didáticos e recursos tecnológicos com a finalidade de enriquecer os momentos pedagógicos e ultrapassar as fronteiras do tradicionalismo que ainda rege a maioria das escolas públicas, nas quais professores e alunos permanecem limitados ao uso do livro didático e quadro-negro.”

“Nesse contexto, o contato com diferentes recursos laboratoriais e materiais científicos despertou o interesse dos alunos pelos conteúdos e promoveu o processo de aprendizado de modo mais autônomo.”

“Outra preocupação que tive ao planejar as aulas foi de relacionar os conteúdos escolares ao contexto sociocultural dos alunos.”

“Anteriormente a minha participação no Programa, tive experiências docentes somente nos estágios obrigatórios, realizados em escolas da rede pública estadual, e na monitoria de Ciências e Biologia, realizada no Colégio de Aplicação. Sendo assim, a regência de classe promovida pelo Programa ampliou imensamente minha experiência docente, me possibilitando acompanhar passo a passo do cotidiano escolar e vivenciar diversas ações de ensino-aprendizagem e relações entre professor-aluno ao longo do ano letivo. Além disso, me possibilitou inúmeras trocas entre professores de diferentes áreas de conhecimento e aprofundamentos teóricos e práticos.”

7.2 Anexo 2: Texto da Proposta de Ação de Extensão do Programa de Educação Continuada do ano de 2012.

Proposta Ação de Extensão

Nome: TAIS CRISTINE ERNST FRIZZO Cartão UFRGS: 107494

Departamento/Unidade: Colégio de Aplicação / Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Categoria Funcional: PROFESSOR DO MAGISTÉRIO DO ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO

Título: [20740] - PROGRAMA DE EDUCAÇÃO CONTINUADA: CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM PRÁTICA DOCENTE - 2012

Nível: PROGRAMA

Modalidade: CURSO PRESENCIAL

Órgão gestão institucional: Colégio de Aplicação

Área Temática: EDUCAÇÃO

Linha de Extensão: Formação de Professores

Linha Programática: --x--

Área Temática Secund.: EDUCAÇÃO

Linha de Extensão secund.: --x--

Linha Programática Secund.: --x--

Carga Horária Total:

370h

Reoferecido de: [18665] - PROGRAMA DE EDUCAÇÃO CONTINUADA 2011: CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM PRÁTICA DOCENTE

Resumo

Este programa realizado anualmente no Colégio de Aplicação não possui caráter remuneratório para seus participantes, mas favorece a professores licenciados a experiência do exercício da prática docente com a finalidade de atualização técnica e pedagógica.

Descritores

Palavra-Chave 1:	Educação Continuada
Palavra-Chave 2:	Formação de professores
Palavra-Chave 3:	Colégio de Aplicação
Palavra-Chave 4:	Prática docente

Palavra-Chave 5:	Atualização pedagógica
-------------------------	------------------------

Objetivo geral

Oportunizar novas possibilidades de formação e reflexão sobre a prática docente a recém-graduados e/ou professores de escolas do sistema de ensino brasileiro, ampliando o espaço para parcerias institucionais.

Objetivo específico

Oportunizar a professores de escolas do sistema de ensino brasileiro e do Colégio de Aplicação a troca de experiências e discussões teórico-metodológicas que possibilitem atualização e análise crítica na busca de alternativas de ações voltadas para uma educação contextualizada. Oferecer aos graduados, egressos das licenciaturas, a discussão teórica e o exercício de prática docente orientada por professores efetivos do Colégio de Aplicação e, assim, contribuir para o aperfeiçoamento técnico e pedagógico do profissional em educação.

Público alvo

Recém-graduados e/ou professores de escolas do sistema de ensino brasileiro.

Relevância

Inserido na proposta do CAp de pesquisa em educação e de acordo com os pressupostos da nova LDB (artigo 63), o Programa de Educação Continuada propõe a formação e o aperfeiçoamento pedagógico de educadores, favorecendo a interação com professores do CAp em atividades que envolvem a interdisciplinaridade e a iniciação científica na escola. Esse aprofundamento propiciará experiências de sala de aula e reflexões teórico-metodológicas que buscam a formação de excelência. Estão contemplados os licenciados que realizam estágio de docência no CAp e que têm interesse em prolongar suas experiências nesta instituição, bem como os professores das escolas da comunidade que querem experienciar atividades conjuntas para potencializar os movimentos pedagógicos e ações que acompanhem as propostas de contextualização da educação. O CAp, oportunizando essas experiências diferenciadas, estaria frente a uma oportunidade de reflexão, troca e ampliação nas análises sobre as questões educacionais, qualificando a atividade docente.

Desenvolvimento

Cada Professor participante do Programa terá a orientação de um professor efetivo que acompanhará todo o desenvolvimento das atividades inerentes à proposta. Nesse acompanhamento, o Professor em Educação Continuada estará submetido às normas internas do Colégio de Aplicação/UFRGS. O plano de trabalho a ser desenvolvido pelo Professor em Educação Continuada deverá contemplar a carga horária que atenda às necessidades do fazer pedagógico como um todo e a participação das atividades previstas, num total de 360 horas. A distribuição da carga horária do Professor em Educação Continuada e, conseqüentemente, a sua frequência, seguirão os critérios dos planos de

trabalho dos professores do Colégio de Aplicação, seguindo especificidades das diferentes áreas do conhecimento. Estarão incluídas no plano de trabalho do professor participante do programa: A atuação em atividades de docência com alunos da Educação Básica do Colégio de Aplicação/UFRGS em atividades específicas da Área de Conhecimento do Professor Orientador, em atividades interdisciplinares e de iniciação científica (a critério do Orientador); A participação em reuniões de estudos semanais da Área de Conhecimento do Professor Orientador; A participação nos Seminários do Programa; A apresentação de um relatório final das atividades desenvolvidas a ser avaliado pelo professor orientador, que emitirá parecer final de acordo com os critérios adotados pelo Programa.