



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA**  
**MESTRADO PROFISSIONAL**  
**LINHA DE PESQUISA: FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIA E DE**  
**MATEMÁTICA**

**IMPACTOS E POSSIBILIDADES DA FORMAÇÃO CONTINUADA DE**  
**PROFESSORES: UM ESTUDO DE CASO NA REGIÃO DE CAMAQUÃ**

Mestrando: **ANDRÉ LAURENCE FREITAS DOS SANTOS**

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. **Denise Nascimento Silveira**

**Pelotas 2017**

**André Laurence Freitas dos Santos**

**IMPACTOS E POSSIBILIDADES DA FORMAÇÃO CONTINUADA DE  
PROFESSORES: UM ESTUDO DE CASO NA REGIÃO DE CAMAQUÃ**

Dissertação de Mestrado apresentado ao Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Ensino de Ciência e Matemática. Linha de Pesquisa: Formação de Professor da Universidade Federal de Pelotas – UFPEL, como quesito para a obtenção do título de Mestre.

Orientadora Prof.<sup>a</sup> Dra. **Denise Nascimento Silveira**

Universidade Federal de Pelotas / Sistema de Bibliotecas Catalogação na  
Publicação

S237i Santos, André Laurence Freitas dos

Impactos e possibilidades da formação continuada de professores : um estudo de caso na região de Camaquã / André Laurence Freitas dos Santos ; Denise Nascimento Silveira, orientadora. — Pelotas, 2017.

101 f. : il.

Dissertação (Mestrado) — Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Pelotas, 2017.

1. Formação continuada de professores. 2. Educar pela pesquisa. 3. Ensino de ciências. I. Silveira, Denise Nascimento, orient. II. Título.

CDD : 371.12

IMPACTOS E POSSIBILIDADES DA FORMAÇÃO CONTINUADA DE  
PROFESSORES: UM ESTUDO DE CASO NA REGIÃO DE CAMAQUÃ

Dissertação de Mestrado submetido à Banca Examinadora, constituída por:

---

Orientadora Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Denise Nascimento Silveira – Universidade Federal de Pelotas – UFPEL – RS.

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Rita de Cássia Morem Cóssio Rodrigues – Universidade Federal de Pelotas – UFPEL – RS.

---

Prof.<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. Carmem Lúcia Lascano Pinto – Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto – FPCEUP

---

Prof.<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Adriane Maria Delgado Menezes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense IFSul – Câmpus Visconde da Graça CAVG

Dedico o presente trabalho ao meu pai, *Décio Fidelis dos Santos*, leitor obstinado, pai, amigo e um grande incentivador para que eu continuasse trilhando o caminho do conhecimento. “*Não para de estudar, meu filho, faz isso pelo pai*”. “Estou fazendo, pai, estou fazendo! ”.

## AGRADECIMENTOS

*“A gratidão é a memória do coração.”*

*Antístenes de Atenas.*

Neste momento de grande alegria, é difícil lembrar de todas as pessoas que, de alguma forma, colaboraram, mesmo que apenas com uma palavra amiga, para que este sonho se realizasse. Mas tentarei.

Agradeço, primeiramente, a Deus, por me conceder a vida e todos os momentos em que dela desfruto e ao meu companheiro Jorge da Capadócia, por estar sempre se fazendo presente em minha vida, dando-me força e proteção.

Aos meus pais, Décio e Glaci, minha irmã, Andréa, por terem me recebido com muito amor nesse mundo, dedicando suas vidas ao meu crescimento pessoal e intelectual, por terem me transmitido valores, por estarem sempre ao meu lado, pelo carinho, por serem meus pais e irmã.

À minha esposa e grande amor, Daniele, pelo incentivo e pela presença constante, pelo companheirismo, cumplicidade, amizade, paciência e amor, muito amor, em forma de Manuela e Heitor.

Agradeço aos meus filhos, Heitor e Manuela, por terem me escolhido como pai, por confiarem a mim a sua evolução e pela compreensão, pois por muitas vezes sentiram minha ausência.

À minha amiga e orientadora, Denise, pois se este trabalho está constituído foi graças ao seu sorriso que encanta, seu abraço que acolhe, seu beijo que acalma, seu conhecimento que alicerça minhas decisões; sombra boa e refrescante de uma árvore forte que frutifica em sabedoria. Se para Rubem Alves escolas devem encorajar o voo, com certeza, você, me deu toda a coragem que podia. Muito obrigado!

Ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, por ter me acolhido e me transformado um pouco mais em um Professor.

Aos professores do programa, que comigo compartilharam conhecimentos, mostrando-me a beleza dessa profissão e a importância do diálogo sobre a educação.

Ao meu amigo e colega, Josué Michels, pelos diálogos, orientações, trocas, conselhos e oportunidades de aprendizado.

Aos meus amigos e parentes, por serem compreensivos com minhas ausências.

Aos meus colegas de Mestrado e trabalho, pelas trocas intelectuais e colaborações.

Aos colegas que concordaram em fazer parte deste estudo, compartilhando suas experiências, angústias e alegrias.

Ao professor, colega e amigo José Luiz Lopes Itturriet, pois mesmo sem saber, impulsionou meu primeiro passo em direção à minha transformação, com sua visão e incentivo.

A todos os que aqui não foram mencionados, mas que, de alguma forma, colaboraram para que esta etapa fosse vencida.

*“...Escolas que são gaiolas existem para que os pássaros desaprendam a arte do vô. Pássaros engaiolados são pássaros sob controle. Engaiolados, o seu dono pode levá-los para onde quiser. Pássaros engaiolados sempre têm um dono. Deixaram de ser pássaros. Porque a essência dos pássaros é o vô. Escolas que são asas não amam pássaros engaiolados. O que elas amam são os pássaros em vô. Existem para dar aos pássaros coragem para voar. Ensinar o vô, isso elas não podem fazer, porque o vô já nasce dentro dos pássaros. O vô não pode ser ensinado. Só pode ser encorajado.”*

Rubem Alves

## RESUMO

Na presente dissertação, apresento os resultados de uma pesquisa qualitativa e realizada através do estudo de caso, e que tem por objetivo investigar os impactos e as possibilidades da formação continuada de professores na região de Camaquã/RS, através do curso de Especialização em Ensino de Ciências: Educar Pela Pesquisa; partindo do seguinte questionamento: “Quais as possíveis influências e impactos que esta Especialização, com foco no educar pela pesquisa, causou na atuação profissional destes professores em sala de aula?”. O início da pesquisa se deu através de Análise Documental entre as cartas de intenção escritas pelos sujeitos (Anexo 1), as quais são utilizadas no processo seletivo para ingresso no curso acima citado. Após o término da Especialização, solicitei, por e-mail (apêndice A), aos concluintes que escrevessem outro texto, falando sobre a forma como o curso havia influenciado suas vidas e práticas profissionais; sendo que dos 24 concluintes somente seis retornaram com os textos solicitados. Minha intenção com a leitura das cartas foi a de conhecer os sujeitos e obter indícios que me propiciassem uma seleção prévia dos mesmos, delimitando assim, os que iriam participar desse estudo. Dos seis que responderam a solicitação, somente cinco aceitaram participar do presente estudo. Desta forma, delimitei minha amostra e parti para a realização das entrevistas narrativas. Com isso, para a interpretação de dados, empregarei o método de Análise Textual Discursiva (Moraes e Galiazzi, 2011). Ademais, a base teórica deste trabalho é embasada nas concepções de Edgar Morin, sobre o mundo e a necessidade de adaptação ao complexo; Maurice Tardif, Antonio Nóvoa e Francisco Imbernón, sobre a profissão docente e seu processo de formação continuada; Pedro Demo e Maria do Carmo Galliazzi, sobre o método Educar pela Pesquisa e um breve histórico da arte de ensinar pautado nas pesquisas de Dermeval Saviani e Otaíza Romanelli; entre outros autores e documentos. Como conclusão do trabalho, encontrei resultados satisfatórios que valorizam a formação continuada na modalidade do educar pela pesquisa, reforçando a proposta institucional de dar continuidade a essa Especialização.

Palavras-chave: Formação continuada de professores. Educar pela pesquisa. Ensino de Ciências

## ABSTRACT

In this thesis, I present the results of a qualitative research carried out through the case study, in the post graduation course in Campus Camaqua: Specialization in Teaching Practice: Educating by research. The objective of this research is to investigate the impacts and possibilities of continuing teacher education in the region of Camaquã, through a case study of the Specialization Course in Science Teaching: Educating for Research, starting from this question: What possible influences and impacts that this Specialization, focused on educating by the research, cause in the professional performance of these teachers in the classroom? The beginning of the research was done through Documentary Analysis among the letters of intention written by the subjects (Annex 1), used in the selection process for admission to the Specialization course. After completing the specialization, I requested, by e-mail (appendix A), the finalists to write another text, talking about how the course had influenced their lives and professional practices, and of the 24 graduates only 06 returned with the texts requested. My intention, with the reading of the letters, was to know the subjects and obtain indications that allowed me a previous selection of those who would participate in this study. Only six subjects answered the request, and of these six, five accepted to participate in the study. In this way, I delimited my sample and did the narrative interviews. For interpretation of data I will use the Discursive Textual Analysis method (Moraes and Galiazzi, 2011). The theoretical basis of this work was based on Edgar Morim's conceptions about the world and the need to adapt to the complex, Maurice Tardif, Antonio Nóvoa and Francisco Imbernón, on the teaching profession and its process of continuous formation, Pedro Demo and Maria do Carmo Galliazi on the Educate for Research method and a brief history of the art of teaching based on the researches of Dermeval Saviani and Otaíza Romanelli, as well as other authors and documents that will serve as a theoretical basis for the development of this study. As a conclusion of the study, I found satisfactory results that value continuous education in the modality of education through research, reinforcing the institutional proposal to continue this specialization.

Key words: continuing teacher education. educate by research. science teaching

## **LISTA DE FIGURAS**

FIGURA 1: Matriz curricular do curso de Especialização em práticas de Ensino: Educar pela Pesquisa

FIGURA 2: E-mail recebido de Maria do Carmo Galiuzzi, explicando a origem do surgimento da ATD como método de análise

## LISTA DE SIGLAS

ATD – Análise Textual Discursiva

CAVG – IFSUL Câmpus Pelotas – Visconde da Graça

CEFET – Centro Federal de Educação Tecnológica de Pelotas

EAD – Educação a Distância

ETFP – Escola Técnica Federal de Pelotas

ETFPEL – Escola Técnica Federal de Pelotas

ETP – Escola Técnica de Pelotas

FPCEUP - Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto

FURG – Universidade Federal do Rio Grande

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IFSUL – Instituto Federal Sul-rio-grandense

PPC – Projeto Pedagógico de Curso

PPGECIM – Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática

PPGECM – Programa de Pós-Graduação em Educação, Ciências e Matemática

PPGEDU – Programa de Pós-Graduação em Educação

RS – Rio Grande do Sul

S1 – Semestre 1 (Primeiro semestre de ingresso na ETFPel)

UFPEL – Universidade Federal de Pelotas

UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

## SUMÁRIO

RESUMO .....	9
ABSTRACT .....	10
1.0 INTRODUÇÃO .....	15
2.0 MEMORIAL .....	18
O que estou aprendendo com vida.....	18
3.0 O <i>LOCUS</i> DA PESQUISA .....	28
O Campus Camaquã.....	28
O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia.....	29
Situando o curso de Especialização no IFSul – Camaquã e a perspectiva do educar pela pesquisa .....	31
Pensando sobre sobre o Educar pela Pesquisa .....	37
4.0 A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES NA PERSPECTIVA DO EDUCAR PELA PESQUISA – UMA VISÃO COMPLEXA DE FORMAÇÃO .....	43
4.1 O pensamento complexo de Morin.....	43
4.2 Formação na profissão – perspectiva de Nóvoa.....	45
5.0 CAMINHO METODOLÓGICO .....	47
5.1 Primeiros passos – situando a pesquisa .....	47
5.2 A emersão das inquietações à luz de um planejamento.....	49
5.3 A abordagem metodológica.....	50
5.4 A coleta de dados .....	51
5.5 Análise dos dados.....	54
6.0 DESENVOLVENDO A PESQUISA .....	56
6.1 A seleção dos sujeitos .....	56
7.0 CAPTANDO E CONSTRUINDO O NOVO EMERGENTE .....	75
7.1 A importância de uma política pública com a consciência do gestor para apoiar os professores.....	75
7.2 A importância da formação continuada na modalidade em que ocorreu .....	77
7.3 O empoderamento docente pela formação continuada .....	79
7.4 Os impactos do educar pela pesquisa. Se aprende e se ensina a pesquisar .....	80
8.0 À GUIA DE CONCLUSÃO .....	82
REFERÊNCIAS:.....	84
APÊNDICE .....	87

<b>Apêndice A</b> .....	87
<b>Apêndice B</b> .....	88
<b>ANEXOS</b> .....	89
<b>Anexo 1</b> .....	89

## 1.0 INTRODUÇÃO

Começo esta escrita de maneira um tanto informal, através de alguns questionamentos que frequentemente me ocorrem:

Estamos preparados para o mundo que nos espera futuramente? Como professores, estamos preparando nossos estudantes, ou seja, as futuras gerações para a realidade que se aproxima? Como podemos preparar as próximas gerações para o mundo que temos, e o que fizemos dele, quando nós mesmos não estamos aptos para encarar esse desafio?

O futuro a que me refiro não é tão imprevisível. Se olharmos à nossa volta com um pouco mais de atenção, veremos que este, em consequência de nossas ações passadas e presentes, nos apresenta uma série de indícios do que está por vir. A diversidade cultural e a extensão de fronteiras ocasionadas pela migração de refugiados; as novas concepções de família; o desenvolvimento da internet que aproxima, ou afasta, cada vez mais os indivíduos; as nações; o desenvolvimento tecnológico que trabalha a favor, ou contra; a evolução de nossa espécie; a globalização ou, segundo Morim (2003), a planetarização<sup>1</sup>; as mobilizações sociais em busca de direitos, espaços e inclusão das minorias, dos portadores de necessidades. É possível citar, também, as “mestiçagens”; a hibridização de folclores e culturas; a intolerância, a incompreensão e o egocentrismo humano; a fragmentação do ensino e do conhecimento; as crises na economia, na política, nas religiões, na ética, no fornecimento de energia, no abastecimento de água e de alimentos; o aquecimento global, que desencadeia as mais diversas catástrofes naturais; o terrorismo; o ciberuniverso<sup>2</sup>, ou melhor, as “cibervidas”; a busca por um planeta habitável; enfim, um futuro que, segundo Morim (2003), é uma angústia.

Desta forma, numa radiografia do mundo frente a tudo isso que acabou de ser citado, fica claro perceber a reorganização do cotidiano à nossa civilização. E entre

---

<sup>1</sup> Desenvolvimento de processos culturais concorrentes antagônicos, complementares em certos casos presentes no século XXI e que tiveram seu início a partir do final do século XX. Um esboço de consciência planetária, marcado por eventos globalizados como a ameaça nuclear global, a formação de uma consciência ecológica mundial, a mundialização civilizacional, a globalização cultural e folclórica, etc. (MORIN, KERN, 2003)

<sup>2</sup> Termo utilizado pelo filósofo francês Pierre Lévy em seu livro “Cibercultura” para designar o mundo ou espaço cibernético regido pelas relações, culturas e grupos sociais que surgem através das interações no mundo virtual.

as consequências disso, é possível notar a necessidade de uma reestruturação cultural; um domínio sobre as novas formas de comunicação; um desvendar do conhecimento sob uma ótica global e complexa, com a necessidade de trabalhar a compreensão humana. E começando todos esses processos na família e estendendo até a escola e a sociedade como um todo, para enfrentar, ou saber enfrentar, as incertezas, pois tudo no destino humano é incerto (Morim 2003).

Segundo este filósofo, tal reconstrução passaria por três aspectos: uma reforma política, uma redefinição de ser humano (culturalmente) e uma reforma na educação. Com isso, minha visão com relação a este último ponto é que a forma como estamos ensinando os estudantes, através de um modelo fragmentado de ensino, de um currículo engessado e que privilegia a disciplinarização, poderá levá-los a enxergarem os movimentos mundiais de maneira isolada, quando na verdade, frente ao que nos espera, poderíamos trabalhar para a construção de uma visão capaz de processar uma imagem em perspectiva e periférica do mundo. Sem contar que não é coerente que ocorra uma reforma na educação sem a participação efetiva de professores, juntamente com os alunos, pois são os agentes da reforma e os que serão responsáveis pelas modificações significativas que poderão acontecer. Sendo assim, é de extrema importância refletir sobre os processos de formação continuada, suas concepções e suas rotinas pedagógicas.

Com essa perspectiva na presente dissertação, direcionei esforços no caminho referente à formação continuada de professores, uma vez que, para ensinar ou orientar seus estudantes, o professor necessita estar preparado frente a realidade que pretende trabalhar. Trabalhei para compreender os impactos profissionais e possíveis modificações na prática dos professores da primeira turma formada pelo curso de Especialização em Prática de Ensino: Educar pela Pesquisa, oferecido pelo IFSul câmpus Camaquã/RS. Procurei, também, quais as possíveis influências no processo de formação de professores do município e região, e os resultados imediatos decorrentes desta formação, no intuito de perceber ou não seus impactos no que tange ao objetivo do curso: “Contribuir com a formação de professores, por meio de subsídios epistemológicos e didático-pedagógicos, a fim de que possam efetivar um Ensino de Ciências que favoreça aos educandos o exercício da

cidadania, pautado na ética, na criticidade e na autonomia” (PPC, 2014), para o município e região.

## 2.0 MEMORIAL

### O que estou aprendendo com vida...

A intenção desta narrativa não contempla estender-me com uma longa história de minha vida, mas sim, de alguns fatos relevantes ou que tenham contribuído, ao longo de minha trajetória, para que chegasse a este programa pesquisando o tema em questão.

Sou o caçula entre os dois filhos de uma excelente professora tradicional de matemática e perfeita dona de casa e, de um funcionário público, lei n°tor, autodidata no que lhe era de interesse e, pelas circunstâncias da vida, com seus estudos incompletos. Ambos trabalhavam muito, mas apesar da forte rotina, sempre estiveram presentes em nossa educação e aprendizado escolar.

Cursei todo meu ensino fundamental na Escola Estadual de Primeiro Grau Coronel Pedro Osório, instituição em que minha mãe trabalhava, concluindo esta etapa em 1987. Em seguida, ingressei no primeiro semestre da Escola Técnica Federal de Pelotas/RS, ETFPel, onde fiz o curso Técnico de Eletromecânica. Já naquela época o choque de realidade foi bem grande, a diferença entre a formação que tive no ensino fundamental e a que estava tendo na ETFPel era enorme, com uma cobrança severa de qualidade e produção, uma pressão por parte dos professores que, constantemente, salientavam as carências e faltas no ensino que tivera até o momento.

Minha escolarização no ensino médio foi totalmente direcionada para a formação de um profissional que atuasse no mercado de trabalho industrial. Os professores tratavam os estudantes como adultos e desde cedo ressaltavam as dificuldades que encontraríamos no trabalho. Éramos constantemente desafiados e cobrados a apresentar mais e melhor, uma vez que, no mercado de trabalho não havia lugar para os medianos.

Havia certo prazer e um ar de deboche em alguns docentes, em nos mostrar o quanto não sabíamos ou o quanto ainda deveríamos saber para sermos bons. Minha intenção está longe de ser uma crítica, pois tenho muito orgulho de ter estudado nesta escola. E em toda a minha trajetória profissional e acadêmica, posso afirmar

que ela sempre esteve presente, apenas relato, hoje, com uma visão mais madura, fatos que procuro não repetir com meus estudantes.

Mas esta era a característica que tornava essa escola diferenciada e, talvez, tão concorrida naquela época, isso porque, sua função era a de formar um profissional de qualidade para o mercado de trabalho, tanto que, ao concluir o curso Técnico em Eletromecânica, em 1990, ingressei como estagiário em uma empresa produtora de arroz e com apenas dois meses de estágio, fui admitido como supervisor de turno, ficando lá por dois anos e meio.

Em 1992, ingressei na UFPel para cursar Engenharia Agrícola e saliento que esta escolha se deu por ser o curso mais semelhante ao de Eletromecânica da ETFPel. Além disso, eu havia trabalhado em uma empresa arroseira, tendo um certo conhecimento prático; e o curso de Engenharia Mecânica, que era de minha vontade cursar, era ministrado na cidade de Rio Grande/RS, na Universidade Federal do Rio Grande (FURG) e, isso faria com que eu trouxesse algumas despesas para os meus pais, uma vez que não estava mais trabalhando nesta época. Este foi um período de minha formação acadêmica marcado por diversos momentos como monitoria, coordenação de projetos de extensão, estágios e, em alguns momentos, tive que parar o curso para trabalhar, não que houvesse necessidade, mas sim pela vontade de manter a independência financeira, o que fez com que permanecesse por um tempo além do normal no curso.

No ano de 1993, ingressei no curso superior de formação de professores de disciplinas especializadas no ensino de 2º grau, denominado Esquema II<sup>3</sup>, do Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná, ministrado na ETFPel. Como se tratava de um curso público, as vagas eram preenchidas através de um exame de seleção no qual eu fui escolhido, cursando assim os dois cursos, Engenharia Agrícola e Esquema II, concomitantemente, e recebendo o grau de licenciado para lecionar na área de Mecânica em outubro de 1995.

---

<sup>3</sup> Trata-se de um curso de formação de professores para atuar em disciplinas específicas da área tecnológica na escola técnica. Normalmente estes cursos eram ministrados para regularizar a situação de professores que já lecionavam na instituição e não possuíam a formação pedagógica ou para preparar professores para suprir uma demanda por profissionais de ensino nestas áreas.

Esse foi o meu primeiro contato com a formação pedagógica, uma vez que, em sua grade curricular, o curso Esquema II possuía disciplinas como História da Educação, Filosofia da Educação, Estrutura e Funcionamento do Ensino de Segundo Grau, Psicologia da Educação, Orientação Educacional e Ocupacional Didática e Prática de Ensino. Mas, como disse, foi apenas um contato, pois a maioria de meus colegas já eram professores de cursos técnicos da ETFPel e eu percebia que não davam muita importância para estas disciplinas; como consequência, eu também acabava por achar que tais estudos não tinham relevância na carreira de um professor, que iria atuar naquela instituição e só “eliminei” tais disciplinas.

Em outubro de 1996, ainda cursando engenharia, prestei, pela primeira vez, concurso para professor substituto da disciplina de Desenho Técnico Eletromecânico, do curso de Eletromecânica, da ainda ETFPel, obtendo aprovação e permanecendo no cargo de professor por três meses. Foi um sonho em parte realizado, pois desde o ensino médio, quando fiquei sabendo que ex-alunos e técnicos poderiam se tornar professores na instituição, nutri a perspectiva de um dia lecionar naquela escola.

Minha atuação como professor seguiu os passos e modelos dos professores e colegas que tive. Apesar da formação pedagógica, não entendia a real dimensão do que era ser professor, desta forma, reproduzia as práticas que vi em sala de aula enquanto aluno, sempre com medo de ser comparado aos outros professores que ensinaram antes de mim. Lecionava, avaliava e aprovava ou reprovava seguindo os mesmos parâmetros utilizados por eles, ou seja, não possuía a minha personalidade profissional, não enxergava a individualidade de cada estudante. Para mim, eram um grupo de futuros profissionais que deveriam ser testados e para isso a sala de aula deveria reproduzir as condições de uma empresa, com o máximo de pressão e a ênfase no que faziam de errado e o mínimo reconhecimento do sucesso ou dedicação. Entendia a escola e a minha sala de aula como um campo de treinamento para uma batalha que estava por vir, “... tem que preparar essa gurizada para a indústria, porque lá não vai ter moleza, lá não pode ter erro...” diziam meus colegas.

Em 1998, com a ânsia pela independência financeira, fui trabalhar no Banco de Crédito Nacional, atualmente Bradesco, e vi uma oportunidade provisória transformar-se em uma história de dez anos de empresa, passando por diversos cargos e experiências.

Em 1999, mais uma vez presto concurso e obtenho aprovação para lecionar algumas disciplinas do curso de Eletromecânica na instituição, que agora havia mudado de ETEP para CEFET (Centro Federal de Educação Tecnológica de Pelotas), desta vez permanecendo na instituição por dois anos.

Ainda sem entender a real dimensão do que seria um verdadeiro professor e o fato de estar trabalhando na iniciativa privada (Bradesco) reforçavam a ideia equivocada de que os estudantes deveriam ser preparados para a concorrência, para a violência da competição, sendo sempre perfeitos, no “padrão” estipulado pelo mercado de trabalho e pelos professores do curso. Algumas visões distorcidas me eram passadas de uma forma sutil pelos colegas, como por exemplo, os altos índices de reprovação significava algo bom, pois seria um sinal de que a disciplina estava exigindo da maneira certa ou que os alunos não deveriam estar ali ou não estavam se dedicando o bastante e, se as aprovações fossem em maior número, seria um sinal de que, ou eu não estaria avaliando corretamente ou estaria “sendo mole demais” com os estudantes: “... aluno tem que tratar como cachorro, quanto mais maltrata mais eles te lambem a mão...”, estas e outras frases eram comuns em reuniões ou encontros de corredor entre professores. E eu considerava esta postura correta, pois aprendi desta forma e estava lecionando ao lado de colegas que um dia foram meus professores, minhas referências.

Neste mesmo ano, devido à forte carga horária de trabalho (atuava em dois lugares) e a possibilidade de crescimento eminente no banco, acabei abandonando o curso de Engenharia Agrícola e decidi dedicar-me à carreira de bancário. Uma decisão não muito fácil, uma vez que meu pai sempre quis que eu terminasse a faculdade e largasse o banco.

Em 2004, devido a uma exigência do banco, ingressei no MBA em Gestão de Marketing da Universidade Católica de Pelotas (UCPEL), tornando-me especialista nesta área. Já não pensava mais em ser professor quando, em 2008, presto concurso para docente efetivo no CEFET Pelotas, obtenho a aprovação e ingresso

na unidade de Charqueadas/RS como professor da área de mecânica do curso Técnico Integrado de Mecatrônica. Permaneci nesta unidade por quatro anos, presenciando a sua transformação em Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, IFSul, Campus Charqueadas.

Durante este período, lecionei disciplinas da área de Gestão, participei de comissões para construção do Projeto Pedagógico de diversos cursos e estive a frente da coordenação pedagógica dos cursos de Mecatrônica e Eletroeletrônica, no intervalo de 2010 a 2012. Ainda com a visão industrial e mercadológica, não vislumbrava a nova missão<sup>4</sup> da instituição em que se transformara a antiga ETFPel e o antigo CEFET, uma instituição que agora visava não só a formação profissional, mas também a preparação do estudante para a conquista de uma vaga nas universidades ou simplesmente para o entendimento do mundo que o rodeava de maneira crítica e cidadã.

É neste período, em Charqueadas, que tem início a minha transformação.

Através do incentivo do diretor da escola, o professor José Luiz Lopes Itturriet, fui indicado para participar de palestras, seminários e colóquios sobre educação, aos quais, por diversas vezes, fui contrariado, imaginando que aquilo não era interessante ou não era lugar para mim. Considerava que nestes eventos se falava demais sem nenhuma ação, sem fundamento prático, que aquilo tudo era uma balela, uma falácia sem sentido. Porém, mal sabia que a ação já estava sendo realizada em minha vida.

A cada fala de pesquisadores como Gaudêncio Frigotto, Maria Ciavatta, Marise Ramos, Celso Antunes, entre outros, sentia que minha atuação em sala de aula não ia bem, não poderia estar certo e, aos poucos, comecei a questionar o meu trabalho como professor, a questionar aquele modelo padronizado, rígido e obtuso com o qual conduzia minhas aulas.

---

<sup>4</sup> Como ETFPEL sua missão era caracterizada pela preparação de mão de obra para o trabalho, como CEFET, abrem-se novas alternativas de escolarização, agora com a oferta de cursos técnicos e tecnólogos, sendo assim, uma nova missão se configura, agora oportunizando aos egressos a sua qualificação em nível de graduação. Como Instituto Federal, aumentam as perspectivas com a possibilidade de verticalização do ensino. A nova missão é a de ofertar educação de qualidade desde o ensino médio a MestradoMestrados ou doutorados e também a preparação para a cidadania.

Por muitas vezes, ao voltar de eventos como estes, olhava para os estudantes e pensava: “Será que eles estão aprendendo alguma coisa do que eu estou ensinando? Será que o que eu estou ensinando realmente é importante para eles, para o seu futuro? Será que irão lembrar de alguma coisa que lhes ensinei depois de formados? Como faço para que se lembrem de tudo? Como faço para que minha aula seja interessante para eles? Será que sou mesmo um professor? ”.

Ainda não assumindo minhas carências pedagógicas, achando que essas pudessem ser no campo tecnológico, em 2011, ingressei como aluno especial no programa de Mestrado da UFRGS, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, na área de Materiais de Construção, já que lecionava esta disciplina no curso Técnico integrado de Mecatrônica, cursando a disciplina de Reciclagem de Resíduos Sólidos.

Lá, tive muita dificuldade em química, pois a base era essa. Aos poucos, percebi que se já era difícil para os alunos do ensino médio entender ou se concentrar em uma aula que era ministrada de maneira mais simples, não seria utilizando aquelas equações químicas ou usando aquele grau de complexidade do Mestrado que eu faria com que minhas aulas ficassem melhores e mais interessantes. Então, por que fazer aquele Mestrado? Percebendo que minhas carências não eram tecnológicas, abandonei o Mestrado em Materiais e continuei refletindo, ansioso e frustrado, em como me tornar um bom professor.

Em 2012, solicitei a minha remoção do Campus Charqueadas para o Campus Camaquã, também, no IFSul, para lecionar as disciplinas da área de Mecânica do curso Integrado de Automação Industrial e as disciplinas de Gestão e Saúde e Segurança do mesmo curso e nos demais. Também em 2012, tornei-me pai de um belo garoto chamado Heitor, que logo mostrara o seu valor em meu processo de mudança e construção profissional.

Em Camaquã, deparei-me com uma escola diferente, muitos professores mostravam-se comprometidos com a pesquisa e preocupados com o avanço dos alunos, apesar de, no ambiente do curso Técnico de Automação as ideias permanecerem as mesmas de minha época de ETEP. Esse ambiente, a princípio me incomodava, pois acentuava a sensação de que eu não era um bom professor.

Estava quase sendo contaminado pelo mesmo modelo arcaico de antigamente quando fui convidado por algumas turmas para ser professor conselheiro.

Essa função me aproximou muito dos estudantes, me fazendo escutá-los, entendê-los e, finalmente, chegar à conclusão de que o que estava me faltando era aprender, não a tecnologia, mas sim como fazer para que esta tecnologia fosse ensinada de maneira significativa e interessante para eles. Eu precisava aprender como dar aula, como ser um professor.

Além disso, a medida que convivía com o pequeno Heitor, vendo a rapidez com que falou, caminhou, sua vivacidade e inteligência, não conseguia imaginá-lo sentado em uma sala de aula, copiando conteúdo e ouvindo, durante horas, um professor falando algo que ele certamente poderia consultar em um computador ou tablet, já que aos dois anos ele já dominava o manejo com a tela deste equipamento. Não queria aquilo para o meu filho, então deveria começar a mudança por mim.

Com esta intenção, em 2013 busquei a seleção para o Programa de Mestrado em Ciências e Tecnologia da Educação do Campus CAVG, e no Programa de Pós-Graduação em Educação Mestrado Profissional em Educação e Tecnologia (PPGEDU) do Campus Pelotas do IFSul, não obtendo êxito.

Apesar da frustração por não ter sido selecionado, em 2014 ingressei como aluno especial no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática Mestrado Profissional (PPGECM), da Universidade Federal de Pelotas e lá fui totalmente contaminado pelo estudo da educação. Percebi o quão importante e complexa é a função de um professor. A cada leitura de texto e a cada reflexão feita em sala de aula, vislumbrava o quão distante estive da missão de um educador, amigo, conselheiro, pai, exemplo e, às vezes, até psicólogo, não por formação, mas por ser ouvido para muitas histórias de vida incríveis, contagiantes e emocionantes contadas pelos estudantes.

Ao final de 2014, participei da seleção para aluno regular, do PPGECM da UFPel e do PPGEDU do IFSul, sendo selecionado em ambos os programas. Acabei por optar pelo PPGECM, devido ao alto nível do programa, de seu quadro docente e porque desta vez tinha certeza do que queria fazer o Mestrado neste programa e ser

orientado por quem estou sendo, pela Prof. Dra. Denise Nascimento Silveira, professora, orientadora, amiga, proprietária de um dos melhores abraços e de um sorriso terno e cativante, humana e com um conhecimento que faz jus ao seu brilho. A linha de pesquisa escolhida foi a Formação Continuada de Professores, uma vez que queria entender o porquê e como mudar minhas práticas em sala de aula.

Como disse em minha entrevista de seleção do PPGECM: “Quero aprender a ser um bom professor, pois o que tenho feito até agora está muito distante disso...”. E lá, realmente estou aprendendo. O Mestrado me abriu os olhos e a mente, tornou a pedra bruta, talhada pelos meus professores e colegas de antigamente, em algo mais lapidado; me apresentou aos filósofos de antigamente como os primeiros mestres e estudiosos dos mistérios do conhecimento, como Vygotsky, Leontiev, Piaget, Freire, Ausubel, Rogers, Descartes, Bachelar, Skinner, Morin, Gardner, D’Ambrósio, Nóvoa e tantos outros com os quais tive meus primeiros diálogos, e a cada diálogo, exponencialmente, aumentava minha curiosidade e vontade de mudar, colocar em prática o novo, tentar de maneira diferente, mais rica, mais interessante e mais significativa.

Além disso, o Mestrado está me ensinando que sei pouco e que devo constantemente aprender, não só com os livros, mas com as pessoas, com os estudantes, pois neles está a fonte de troca e renovação de nosso conhecimento, e é através de seus olhos que podemos enxergar o quanto sabemos, o quanto atualizado ou desatualizado estamos. São eles que irão nos demonstrar se somos ou não professores.

Posso dizer que hoje estou constantemente aprendendo a ser um professor.

Em consequência disso, no ano de 2014, mudei totalmente minhas práticas em sala de aula. Não perdia mais o tempo enchendo o quadro para que eles copiassem e comecei a construir o desenvolvimento dos objetivos de cada encontro com a contribuição dos estudantes. Mesmo sem ter a certeza do que estava fazendo, buscava a base para minhas ações nos teóricos que já havia estudado e, aos poucos, fui sendo surpreendido pela capacidade de resposta dos estudantes quando são submetidos a desafios ou quando se sentem ouvidos e valorizados.

Com o ingresso como aluno regular no Mestrado, em 2015, a vontade de mudança tornou-se mais forte e mantive uma postura de questionamento e renovação constante com relação ao meu trabalho. Ainda neste ano, fui desafiado a lecionar as disciplinas de Metodologia Científica no primeiro ano do ensino médio e a colaborar com as cadeiras de Teorias da Aprendizagem e Currículo, no curso de Especialização em Práticas de Ensino: Educar Pela Pesquisa do Campus Camaquã. Disciplinas estas as quais já havia cursado no Mestrado, podendo agora compartilhar com os estudantes os fundamentos do conhecimento e contaminar os colegas professores que cursavam a Especialização com todo aquele universo maravilhoso de teóricos, pesquisadores e pensamentos com os quais eu estava convivendo. Também pude ter a experiência de orientar uma estudante da Especialização em seu artigo de conclusão, compartilhando assim, os ensinamentos que estava adquirindo com o Mestrado e trocando experiências e práticas com professores da rede municipal de Camaquã, interessados em dar continuidade a suas formações.

Hoje, sou membro efetivo da comissão de planejamento desta Especialização, professor das disciplinas que, a princípio, apenas havia colaborado, envolvido em projetos de formação de professores das redes municipais dos municípios de Chuvisca e Camaquã e do grupo de formação de professores, recentemente constituído no Campus, que tem por finalidade promover a discussão entre os colegas, sobre temas como avaliação, educação por projetos, entre outros.

O Mestrado me despertou não só no sentido profissional, mas também, humano, pois fez com que conseguisse enxergar em cada estudante uma possibilidade diferente e que o conhecimento não é estanque e sim uma fonte contínua de mudança e transformação social. E que conhecer não é apenas saber, é mais profundo, é entender, trocar, aceitar, valorizar, tolerar e incluir e é bem mais prazeroso e gratificante assim.

Ao mesmo tempo em que sentia as mudanças acontecerem em minhas práticas docentes, sentia uma mudança também em “minha personalidade”. Passei a interagir mais com os colegas de outras áreas e através de cada diálogo e de cada troca, sentia um crescimento pessoal. Com o desenvolvimento de novas relações,

consequentemente, aumentavam os conhecimentos, as novas experiências e práticas iam surgindo através de cada encontro.

Em minha atuação na Especialização, passei para os professores que a cursavam todo o meu entusiasmo com o mestrado e sentia que esta animação, de certa forma, os contagiava. Diante deste sentimento, surgiu o questionamento, se realmente o Curso de Especialização no qual estou atuando está conseguindo gerar transformações nas práticas e posturas dos professores que por ele passaram e se a influência teórica e metodológica do mestrado, a qual desperta em mim, constantemente, novas perspectivas sobre a docência, está refletindo nas disciplinas em que atuo.

Destas dúvidas, surgiu minha questão de pesquisa na formação continuada de professores, na qual irei analisar se houve e quais foram as mudanças nos pensamentos, práticas e posturas dos professores após terem cursado a Especialização em Práticas de Ensino: Educar Pela Pesquisa; averiguando, através do método de Análise Textual Discursiva, suas cartas de intenção antes de entrarem no curso e fazendo um comparativo com um texto solicitado, em que relatarão qual a importância da pós e se houve ou não modificação em suas práticas em função da Especialização. Depois desta conclusão da minha narrativa, passo a descrever o *lócus* da pesquisa.

### **3.0 O LOCUS DA PESQUISA**

#### **O Campus Camaquã**

O Campus Camaquã, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, foi concebido em 2010, dentro de um contexto regional considerando aspectos físicos, econômicos, políticos e socioculturais. Fez parte da fase dois de expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica, na Macrorregião Centro-Sul do Rio Grande do Sul; com abrangência na microrregião Camaquã, composta pelos municípios de Arambaré, Barra do Ribeiro, Camaquã, Cerro Grande do Sul, Cristal, Chuvisca, Dom Feliciano, Sentinela do Sul e Tapes. Tal região possui uma população estimada de 137.750 habitantes, sendo 68.896 homens, 68.859 mulheres, 87.502 residentes urbanos e 50.248 residentes rurais, distribuídos em uma área total de 5.819.650 Km<sup>2</sup>, de acordo com dados do IBGE, em 2010.

Tem como princípio básico suscitar o desejo permanente pelo conhecimento. Assume o compromisso de ser um espaço de produção de saber por excelência e o desafio de formar um cidadão livre e responsável, capaz de ter iniciativas e tomar decisões diante dos avanços tecnológicos, auxiliando no processo de construção social do conhecimento. Os cursos ofertados estão em consonância com os arranjos produtivos, contribuindo para o desenvolvimento local e regional, sendo estes: Técnico em Automação Industrial, Técnico em Controle Ambiental e Técnico em Informática, na modalidade Integrada anual; Técnico em Alimentação Escolar, Técnico em Infraestrutura Escolar, Técnico em Multimeios Didáticos e Técnico em Secretaria Escolar, na modalidade subsequente EAD; Técnico em Eletrotécnica, na modalidade subsequente graduação em Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas e a Especialização em Práticas de Ensino: Educar pela Pesquisa (designação atual)<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> De 2015 para 2016 o Curso de Especialização em Ensino de Ciências: Educar pela Pesquisa sofreu uma alteração em seu PPC, onde uma das modificações ocorreu em seu nome que passou a ser Especialização em Práticas de Ensino: Educar pela Pesquisa.

## **O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia**

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense tem seus alicerces na história da educação profissional. Tal base tem seus primórdios fincados na Europa medieval, berço da industrialização, através das chamadas “corporações”. Também chamadas de Guildas, nada mais eram do que associações de pessoas qualificadas em um determinado ofício artesanal, com o objetivo de melhor se organizarem e defenderem seus interesses frente ao rápido crescimento dos centros urbanos, decorrente da desintegração dos feudos. Tais corporações também tinham a função de formar profissionais específicos em suas áreas de atuação sob três níveis: mestres, oficiais e aprendizes. Sendo assim, transmitiam conhecimentos com fundamentação teórico-prática aos jovens de camadas sociais mais pobres com habilidades artesanais. Com a descoberta da máquina, em 1789, por James Watt, a demanda por serviços artesanais começou a entrar em declínio, dando espaço à produção mecanizada e mais eficiente, fazendo com que as corporações se extinguissem e com elas a sua formação.

No Brasil, em 1808, com a chegada de D. João VI e a Família Real, juntamente com uma comitiva de mais de 15000 pessoas atuantes nas mais diversas áreas, tornou-se necessária a formação de mão de obra qualificada para atender a demanda de serviços que se instaurara. Por conseguinte, a educação profissional entra em cena com a criação dos “Colégios das Fábricas”, denominados “Patronatos”, destinados a meninos órfãos, pobres e desvalidos, com o objetivo de formação desta mão de obra.

Com a proclamação da República, em 1889, surgem novas demandas de mão de obra qualificada, decorrentes dos progressos tecnológicos que necessitavam da produção, operação e manutenção de máquinas como motores, geradores, polias, engrenagens, acionamentos, entre outros, fazendo com que o país sistematizasse a educação voltada para o horizonte do trabalho.

Em 1909, o presidente Nilo Procópio Peçanha cria, através da lei nº 7566, em todas as capitais, as Escolas de Aprendizes e Artífices. E no interior do Rio Grande do Sul, no início do século XX, a oferta de cursos regulares de Educação Profissionalizante era apenas tema de discussões e projetos, mas em 07 de julho de 1917, em sessão solene, por iniciativa da diretoria da Biblioteca Pública

Pelotense, foi fundada a Escola de Artes e Offícios, doada ao município de Pelotas em 12 de fevereiro de 1930, ano em que entra em funcionamento, atuando por uma década. Em 25 de fevereiro de 1942, através do decreto-lei nº 4.127, foram criadas onze Escolas Técnicas Federais no Brasil, entre as quais estava a Escola Técnica de Pelotas – ETP, inaugurada em 11 de outubro de 1943. Inicia-se, assim, uma caminhada de mais de 70 anos de ensino profissionalizante proporcionado por esta instituição.

A partir de 1959, através da lei nº 3.552/59, começa uma nova fase institucional, as escolas técnicas ligadas diretamente ao Ministério da Educação passaram a ser autarquias federais. A Escola Técnica de Pelotas, como as demais escolas da Rede Federal que então se compunham por 23 estabelecimentos, passou a ter personalidade jurídica própria, autonomia didática, administrativa, técnica e financeira, passando, em 1965, a ser denominada Escola Técnica Federal de Pelotas – ETFP ou ETFPEL, através da lei nº 4.759, contando com cursos como os de Mecânica, Eletromecânica, Eletrotécnica, Edificações, Química, Eletrônica, Telecomunicações e Desenho Industrial.

Uma vez firmando-se como uma instituição, nas palavras do então Ministro da Educação Carlos Alberto Chiarelli, “... de ensino modelar, de tradição e muito ativa no cenário econômico, social e educacional do Estado desde sua criação...”. Em 1990, a ETFPEL foi autorizada a organizar e manter cursos de nível superior de ensino, graduação e pós-graduação, porém, sua transformação em Centro Federal de Educação Tecnológica de Pelotas – CEFET-RS só se efetivou em 19 de janeiro de 1999 <sup>2</sup>, tendo, além da unidade central de Pelotas, a unidade de Sapucaia do Sul, inaugurada em 1996; a Charqueadas, inaugurada em 2006 e a unidade de Passo Fundo, em 2007.

Em 29 de dezembro de 2008, estabeleceu-se o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul), a partir do CEFET/RS, em conformidade com a lei nº 11.892, com sede em Pelotas e natureza jurídica de autarquia, vinculada ao Ministério da Educação.

A principal característica da nova instituição é a verticalização do ensino e agora possui como meta a educação profissional e tecnológica em diferentes níveis e modalidades de ensino, assim como, a articulação entre a educação superior, básica e tecnológica. Além disso, constrói uma rede de saberes que

entrelaça cultura, trabalho, ciência e tecnologia em favor da sociedade. Sua missão passa a ser: *“Implementar processos educativos, públicos e gratuitos, de ensino, pesquisa e extensão, que possibilitem a formação integral mediante o conhecimento humanístico, científico e tecnológico e que ampliem as possibilidades de inclusão e desenvolvimento social”*.

O IFSul conta hoje com 14 campus, sendo estes: Campus Pelotas (1943), Campus Pelotas Visconde da Graça (1923), Campus Sapucaia do Sul (1996), Campus Charqueadas (2006), Campus Passo Fundo (2007), Campus Venâncio Aires (2010), Campus Bagé (2010), Campus Santana do Livramento (2010), Campus Sapiranga (2013), Campus avançado Jaguarão (2014), Campus Gravataí (2014), Campus Lajeado (2014), Campus avançado Novo Hamburgo (2014) e Campus Camaquã (2010), local de realização do presente estudo.

#### **Situando o curso de Especialização no IFSul – Camaquã e a perspectiva do educar pela pesquisa**

O curso de Especialização em Práticas de Ensino: Educar Pela Pesquisa, na modalidade semipresencial, foi instituído no Campus Camaquã em 08 de outubro de 2014, data em que ocorreu sua aula inaugural e que determinou o início de suas atividades. Conta com um número de trinta vagas e a seleção aconteceu por meio de análise de uma carta de intenção, apresentada junto à documentação necessária à inscrição e da análise de currículo dos candidatos. O mesmo é ofertado anualmente e possui uma carga horária de 360 horas, sendo 300 horas em disciplinas obrigatórias e 60 horas em disciplinas eletivas. Seu público alvo são profissionais graduados em cursos de licenciatura ou graduados que estejam atuando em sala de aula.

Em 2016, a Especialização passou por uma modificação em seu PPC e teve, entre outras características, seu nome alterado de Especialização em Ensino de Ciências: Educar pela Pesquisa para Especialização em Práticas de Ensino: Educar pela Pesquisa. Além de seu público alvo, que agora passou a atender os demais graduados atuantes no ensino. Desta forma, a atual formulação constitui a segunda experiência em Pós-graduação *lato sensu* desta unidade de ensino, atendendo à demanda de docentes de outras áreas de conhecimento, não contempladas na primeira proposta que visava o ensino de ciências pela pesquisa.

O início do processo de construção do curso de Especialização em Ensino de Ciências: Educar pela Pesquisa foi em 2012 e segundo o coordenador do curso, professor Josué Michels, não havia a pretensão de criação de um curso de Pós-graduação, o que havia era um projeto de intervenção nas escolas de ensino fundamental do município de Camaquã, que seria desenvolvido com palestras sobre Educação Ambiental e sexualidade saudável.

Porém, ao entrar nas escolas com estes projetos, houve a aproximação dos professores que relataram problemas referentes ao ensino de ciências no nono ano, nas disciplinas de química e física. Com vistas a atender esta demanda, foram criadas oficinas nas temáticas solicitadas e oferecidas para a comunidade docente da cidade. O depoimento do professor coordenador do projeto traduz o sentimento vivenciado

[...] no nono ano entram os conteúdos de Química e Física, e eles não sabiam nada. Eles queriam técnicas, queriam formas de trabalhar estes conteúdos, sendo assim, nós montamos oficinas de física e química para serem ministradas a estes professores. Reuni os professores de Física, de Química do Campus e começamos os cursos, só que aí é aquela loucura, né, André, quando começamos a dar as primeiras oficinas, isso foi uma pólvora, todo mundo queria e nós começamos a ver que não iríamos ter pernas para esta demanda [...] (Josué Michels, 2016).

Ao longo do ano de 2013, houve vários planejamentos de cursos e oficinas que acabaram por não ter continuidade. Ao final deste mesmo ano, o professor Josué relata que começou a estudar sobre a abordagem de Pedro Demo, o “Educar pela Pesquisa”, e com estas leituras considerou que um caminho possível para contribuir com a autonomia desses docentes seria a reflexão pela pesquisa, pois com as oficinas os mesmos só assimilavam a técnica referente a um determinado conteúdo que estava sendo trabalhado. O professor Josué relata o que ocorria ao término das oficinas:

[...] terminava a oficina sobre um determinado conteúdo, sobre misturas, por exemplo, os professores não entendiam que deveriam assimilar o processo metodológico para aplicá-lo em outros conteúdos, e logo queriam outra oficina sobre outro conteúdo, então precisavam de autonomia, precisavam aprender como trabalhar com qualquer conteúdo, aí veio a possibilidade do Educar pela Pesquisa, mas como fazer isso? [...] (Josué Michels, 2016).

Na sequência dos fatos, ocorreu que nas férias de 2013, o professor já tinha uma leitura mais avançada sobre a temática Educar pela Pesquisa e encontrou no

site do PPGECIM do CAVG o contato do professor Vitor Hugo Manzke, marcando uma visita, em que conheceu a estrutura do curso, as demandas e todos os dados para a construção da Pós-Graduação *latu sensu*.

Ao voltar dessa visita, ainda no período de férias, o professor escreveu uma proposta de PPC para o curso e no retorno das aulas, apresentou a proposta à diretora do IFSul Campus Camaquã, na época a Prof.<sup>a</sup> Ana Maria Gueller e a chefe de departamento de ensino, a prof.<sup>a</sup> Cátia Mirela. Com a ajuda da gestão, foi construída uma proposta de matriz curricular com sugestões de disciplinas que poderiam compor o curso e, na sequência, em reunião no início do ano letivo de 2014, a proposta foi apresentada para o grupo de professores do Campus Camaquã, como segue relatando o professor Josué

[...] aí a gente trouxe para o grupo: gente, tem uma ideia assim, assim, assim, tem essa proposta, já uma coisa mais ou menos estruturada, aí o pessoal começou a contribuir, houve algumas contribuições pontuais é claro... aí deram até alguns embates assim... algumas pessoas dando contra aquelas questões políticas né, tu sabes, né [...] (Josué Michels, 2016).

No meio do ano de 2014, após alguns embates políticos e ajustes, a proposta foi fechada e enviada para a Câmara de Ensino do IFSul. Em agosto de 2014, o curso foi aprovado e teve sua primeira turma de alunos iniciando suas aulas em setembro do mesmo ano. A divulgação foi feita apenas na cidade de Camaquã, através de um cartaz enviado para as escolas municipais e doze para as escolas estaduais, através da Secretaria de Educação do município. Segue o professor Josué

[...] só em Camaquã, não fizemos a divulgação para fora. O vir gente de fora, o máximo que se fez para alguns municípios foi ligar para as secretarias de educação, o resto foi daqui mesmo, e foi isso cara, um cartazinho falando, o educar pela pesquisa ninguém sabia exatamente o que era. Bom, tu viste na palestra do Demo<sup>6</sup>, foi isso aí as pessoas não entendiam exatamente o que era, mas elas vieram, de certa forma elas vieram (Josué Michels, 2016).

Parte do PPC do curso registrava que o objetivo era o de contribuir com a formação de professores, por meio de subsídios epistemológicos e didático-pedagógicos, a fim de que possam efetivar práticas de ensino que favoreçam aos

---

<sup>6</sup> Palestra realizada por Pedro Demo no XII Seminário Nacional de Educação da Rede Municipal de Ensino de Camaquã em 14 de maio de 2014, sob o título: Cuidar para que o aluno aprenda melhor.

educandos o exercício da cidadania, pautado na ética, na criticidade e na autonomia. O que se espera nesta formação é que os educadores que a frequentem sejam capazes de:

- Analisar sua própria prática pedagógica;
- interagir de forma crítica nos processos de ensino e aprendizagem, assumindo um papel de professor pesquisador;
- (re) construir seus próprios projetos pedagógicos, textos científicos e material didático;
- inovar a prática didática, tendo como base o questionamento reconstrutivo;
- motivar a permanente recuperação da competência profissional;
- teorizar a própria prática, propiciando a inovação dos processos de ensino e de aprendizagem;
- consolidar uma base teórica articulada à prática de ensino;
- contextualizar suas práticas de ensino, visando à alfabetização científica da sociedade;
- planejar e construir propostas curriculares;
- reconhecer os princípios didáticos que lhes permitam tomar decisões no âmbito do planejamento, encaminhamento e avaliação de situações significativas de aprendizagem, considerando o nível de ensino em discussão;
- conhecer os princípios básicos para a organização de projetos de pesquisa, de modo a sentirem-se instigados a dar continuidade a seus estudos;
- sistematizar dados que possibilitem organizar problemas a serem pesquisados, desenvolvendo metodologias que se adaptem a situação;
- elaborar projetos e relatórios de pesquisa, produzir relatos de experiências e artigos científicos para socialização de dados.

A Especialização em Práticas de Ensino: Educar pela Pesquisa é composta em sua matriz curricular, por 12 disciplinas, sendo 10 obrigatórias e 4 eletivas, conforme demonstrado na figura 1.

Figura 1: Matriz curricular do curso de Especialização em práticas de Ensino: Educar pela Pesquisa

		MEC/SETEC INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE	A PARTIR DE: 2016	
		HABILITAÇÃO ESPECIALIZAÇÃO EM PRÁTICAS DE ENSINO: EDUCAR PELA PESQUISA Modalidade: Semipresencial		
		MATRIZ CURRICULAR	CÂMPUS: Camaquã	
		CÓDIGO	HORA RELÓGIO	
<b>PRIMEIRO SEMESTRE</b>	Obrigatórias	01	Educar pela Pesquisa	30
		02	Metodologia da Pesquisa	30
		03	Tecnologia da Informação no Ensino	30
		04	Teorias da aprendizagem e o Educar Pela Pesquisa	30
		05	Seminário I: Projeto de Pesquisa	30
	Eleitivas	06	Ciências da Natureza e Matemática I	30
		07	Linguagens e Ciências Humanas I	
<b>SEGUNDO SEMESTRE</b>	Obrigatórias	<b>DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS</b>		
		01	Educação Ambiental e a Escola	30
		02	Currículo e o Educar pela Pesquisa em uma perspectiva inclusiva	30
		03	Epistemologia e Filosofia da Ciência	30
		04	Educação por Projetos	30
	05	Seminário II: Trabalho de Conclusão / Artigo Científico	30	
	Eleitivas	06	Ciências da Natureza e Matemática II	30
07		Linguagens e Ciências Humanas II		
		<b>TOTAL de horas</b>	<b>360</b>	

Fonte: PPC curso de Especialização em Práticas de Ensino: Educar Pela Pesquisa

Outra questão que considero relevante para este processo de implantação ter sido bem-sucedido foi a colaboração de colegas com suas formações em andamento, em outras instituições, conforme depoimento a seguir:

[...] hoje nós temos, aqui na Especialização, não só o André, nós temos ideias que o André traz da UFPEL, que eu trago da ULBRA, que a Sandra traz de outro programa da UFPEL, que o Cristiano traz da PUC, ou seja, uma contribuição intelectual que colaborou muito para a elevação do nível da Especialização (Josué Michels, 2016).

O resultado da implantação da Especialização no Campus, para os municípios, surpreendeu com a velocidade em apresentar retorno. Durante o andamento do curso, uma das professoras tinha como projeto de pesquisa uma formação de supervisores das escolas municipais de Camaquã no método Educar pela Pesquisa.

Essa formação começou a ser realizada antes mesmo da Especialização chegar ao final e deu início a uma demanda que se estendeu para os outros municípios da região, como relata o coordenador

[...] na verdade, começou isso por causa da Liliane. Ela não pensou em uma formação de professores, é que no projeto dela, para pós, ela pensou num processo de formação com os supervisores e a partir disso que ela trabalhou com grupo focal, teve o desdobramento, aí o que nós fizemos? Poxa, Lili, tu já fizeste todo um trabalho como este, quem sabe a gente continua no ano que vem? Prepara ainda melhor os supervisores, dá continuidade, mas já com vista na implantação de um projeto nas escolas... mas nasceu de um projeto de aluno da pós [...] (Josué Michels, 2016).

Com a plataforma estruturada para a cidade de Camaquã, adaptou-se a proposta e implantou-se também no município de Chuvisca/RS, localizado a cerca de 30 quilômetros. Atualmente, o curso de Especialização é amplamente divulgado entre os professores de toda a microrregião de Camaquã e cada vez mais municípios solicitam a formação no método Educar Pela Pesquisa. Em 2016, foi fechada a proposta de formação para o município de Cristal e Cerro Grande, também distantes cerca de 30 quilômetros, e que tiveram início no mesmo ano.

[...] fecha-se um ciclo não é, André, tu vê só, parte de uma demanda de professores por conhecimentos específicos e na construção de oficinas que trazem à tona uma necessidade de autonomia, cria-se uma Especialização em função desta necessidade, surge um projeto de formação no Educar pela Pesquisa para mais trinta supervisores de escolas do município. Estes, por sua vez multiplicam um discurso motivador para mais de 800 professores, o que faz com que a procura tanto pela pós como pela formação se multiplique e acabe trazendo mais pessoas para cursarem a pós e mais municípios querendo a formação, tudo isso permeado por um intercâmbio riquíssimo de conhecimento, intelectualidade e ideologias entre instituições como a UFPEL, através de ti (Josué Michels, 2016).

O Curso de Especialização continua e só neste último processo seletivo para a Especialização 150 professores atuantes em escolas dos municípios componentes da região fizeram inscrição, o que representa cinco professores concorrendo por uma vaga. Este número é muito superior ao dos outros cursos do Campus, fazendo desta Especialização o curso de maior repercussão. Também a intervenção causada na comunidade é muito grande, fato que afirma o objetivo do curso, de contribuir com a formação de professores da região, e vai ao encontro da missão do Campus Camaquã, de contribuição para o desenvolvimento social.

Com o presente relato apresentado, pretendo demonstrar a relevância do estudo das possíveis influências e impactos do curso de Especialização no processo de formação de professores do município e região e os resultados imediatos decorrentes desta formação nas concepções e práticas dos mesmos. Na sequência deste texto, apresento uma breve discussão teórica sobre o que consideramos Educar pela Pesquisa.

### **Pensando sobre sobre o Educar pela Pesquisa**

Há muito percebo que a educação brasileira segue a tendência do método tradicional, para ser mais preciso, segue um mesmo método que se assemelha ao método instituído pelos Jesuítas quando aqui chegaram, em 1549. Esse modelo Jesuítico pautado em uma coletânea fundamentada em experiências vivenciadas no colégio Romano, cujo o objetivo era de instruir rapidamente todo o Jesuíta docente sobre a natureza, a extensão e as obrigações de seu cargo, era conhecido como a *Ratio atque Institutio Studiorum Societatis Iesu* (Plano e Organização de Estudos da Companhia de Jesus) ou simplesmente *Ratio Studiorum*. Se quisermos ir mais longe, podemos atribuir tais experiências à prática pedagógica da oralidade praticada por Quintiliano (40 – 180 d.C.), educador romano e autor da *Institutio Oratória*, um dos primeiros tratados sobre pedagogia que determina diretrizes para a formação do povo, romano desde a infância (MANACORDA, 1992; LUZURIAGA, 1984; LARROYO, 1979).

Tal modelo tem como pressuposto que um agente detentor do saber, o professor, em pé, em uma sala de aula fechada, em um espaço de tempo determinado, também denominado aula, transmite parte isolada, fragmentada de um determinado conhecimento para um ou alguns sujeitos que escutam, tomam notas, decoram e fazem provas com o mero objetivo de obter aprovação (DEMO, 2011). Sei que posso parecer simplista ou generalista com tal descrição, mas observando e relembro as experiências que tive desde o ensino fundamental até o presente momento, não me recordo de ter visto, como aluno ou como professor, algo diferente disso, nem mesmo em minhas práticas. Não tenho aqui, a intenção de desfazer, nem mesmo quero afirmar que se deva abandonar de vez o método tradicional, mas tenho questionado a sua eficiência na vida cotidiana, no trato social,

no desvendar e resolver os desafios e obstáculos que se apresentam em minha frente.

Quando comecei a lecionar algumas disciplinas que já havia cursado durante minha formação técnica no ensino médio, percebi que recordava muito pouco do que havia me sido transmitido naquelas aulas, e que precisaria estudar muito para dar aula, ou, posso dizer também que pesquisei muito. Mas qual a diferença significativa entre eu ter estudado na época em que era aluno e ter pesquisado quando me tornei professor?

Apropriando-me da definição de Pádua,

Tomada num sentido amplo, pesquisa é toda atividade voltada para a solução de problemas; como atividade de busca, indagação, investigação, inquirição da realidade, é a atividade que vai nos permitir, no âmbito da ciência, elaborar um conhecimento, ou um conjunto de conhecimentos, que nos auxilie na compreensão desta realidade e nos oriente em nossas ações. (2004, p.31)

Tomo esta definição como a que mais se aproxima do que tento vivenciar e compartilhar com os estudantes hoje, isso porque, considero que a necessidade e a vontade de realmente fazer a diferença, provocou-me a solucionar um problema: “Como fazer com que os alunos se interessassem e aprendessem significativamente<sup>7</sup> aquilo que realmente era importante para suas vidas após formados?”. Essa questão levou-me a busca, indagação e inquirição sobre minhas práticas, sobre o que realmente era importante ser estudado e sobre como ser um professor.

E foi assim, através do contato com o método educar pela pesquisa, lecionando no curso de Especialização e cursando o programa de mestrado, o qual instigou-me a leitura e a busca por conhecimento sobre educação, que comecei a encontrar algumas respostas e resultados em minha atuação profissional.

---

<sup>7</sup> Aprender significativamente remonta a teoria da aprendizagem significativa seu conceito é de grande atualidade, embora tenha sido proposta há mais de quarenta anos por David Ausubel. Trata-se da aprendizagem em que ideias expressas simbolicamente integram de maneira substantiva e não-arbitraria com aquilo que o aprendiz já sabe. Caracteriza-se pela interação entre conhecimentos prévios e conhecimentos novos. Nesse processo, os novos conhecimentos adquirem significado para o sujeito e os conhecimentos prévios adquirem novos significados ou maior estabilidade cognitiva. MOREIRA (2011)

Observo que pesquisar para construir minhas práticas torna-me cada vez mais autônomo nesta construção. Antes, partia da leitura e da escolha de materiais já existentes em livros ou apostilas, e até mesmo na internet para a preparação de minhas aulas. Agora, através de uma leitura crítica do que existe, produzo o meu material, as minhas práticas e as minhas experiências. Não basta para mim simplesmente repassar o que encontro, tenho que primeiramente realizar uma busca histórica sobre o assunto a ser trabalhado, desenvolver junto aos alunos a importância e a necessidade do estudo em suas realidades, instigar a curiosidade e a necessidade do conhecimento para que, junto com eles, desenvolva um trabalho em que a construção seja coletiva. A avaliação da efetividade se dá durante o processo de construção, sendo o resultado final apenas parte desta avaliação.

Os resultados são momentos mais dinâmicos e construtivos com os estudantes, que refletem em seu entusiasmo e participação em sala de aula e nos projetos propostos a eles. Também a percepção de seu crescimento enquanto autores e produtores de seu conhecimento, não copiando ou decorando, mas realmente aprendendo, como podem, dentro de suas capacidades individuais, aprender, sempre norteados ou orientados por um parceiro e não mais pelo detentor do conhecimento. Esta é a diferença que observo entre o desenvolvimento de meu trabalho apenas estudando para dar aula, para repassar conteúdos, e o que vivo hoje, como um pesquisador, professor e orientador, mesmo que ainda em formação, se é que esta formação se esgotara em algum momento.

Mas o que/como é educar pela pesquisa?

É nesse sentido que educar pela pesquisa consolida-se como um procedimento metodológico propedêutico e pedagógico, segundo Demo (2011) e Galiuzzi (2003). Trata-se de despertar no estudante a autonomia e que este, usufruindo dessa autonomia, domine a sua capacidade de aprender a aprender e que, através do questionamento reconstrutivo<sup>8</sup> evolua emergindo, a cada reconstrução, mais

---

<sup>8</sup> Por “*questionamento*”, compreende-se a referência à formação do sujeito competente, no sentido de ser capaz de, tomando consciência crítica, formular e executar projeto próprio de vida no contexto histórico. Não significa apenas criticar, mas, com base na crítica, intervir alternativamente. Inclui a superação da condição de massa de manobra, ou de objeto de projetos alheios, DEMO (2011). Por “*reconstrução*”, compreende-se a instrumentação mais competente da cidadania, que é o conhecimento inovador e sempre renovado. Oferece, ao mesmo tempo, a base da consciência crítica

autônomo, mais capaz, crítico, ético, político e cidadão. Trata-se da construção do sujeito histórico, do desenvolvimento do sujeito histórico e dialético de Vigotski, no qual o ser humano se constitui através de suas interações. Portanto, a escola é o local onde estas interações devem acontecer entre aluno e professor, aluno e conhecimento, professor e conhecimento, e a pesquisa representa, em meu entendimento, a ferramenta para que ocorram essas relações.

Não é dito aqui, que a pesquisa em uma sala de aula não exista. Observo que ela existe, porém, a forma como é desenvolvida não se diferencia, na maioria das vezes, do formato de uma aula tradicional, já mencionada anteriormente. De um lado, temos o professor que estipula os temas, as regras e como irá avaliar o trabalho final; de outro, os alunos, os quais devem procurar individualmente ou em grupo construir algum conhecimento dentro daquilo que lhe foi repassado pelo professor. Qualquer demonstração de criatividade ou de autoria pode representar um desvio da regra estipulada e a consequente reprovação. Para Demo,

Será mister desenvolver a face educativa da pesquisa, também para não restringi-la a momentos de acumulação de dados, leituras, materiais, experimentos, que não passam de insumos preliminares. A pesquisa inclui sempre a percepção emancipatória do sujeito que busca fazer e fazer-se oportunidade, a medida que começa e se reconstitui pelo questionamento sistemático da realidade. Incluindo a prática como componente necessário da teoria, e vice-versa, englobando a ética dos fins e valores (2011, p.9).

Também observo que, na maioria das vezes, os professores preferem um padrão nos resultados, pois se torna muito trabalhoso ter que avaliar diferentes temas e diferentes construções, sendo que alguns podem estar fora de seu domínio. Educar pela pesquisa vem de encontro a essa prática, uma vez que, segundo Demo (2011), “[...] a base da educação escolar é a pesquisa, não a aula, ou o ambiente de socialização, ou a ambiência física, ou o mero contato entre professor e aluno”.

Desta forma, sendo a escola o ambiente onde as interações intrínsecas na pesquisa devem acontecer, e a pesquisa a ferramenta para que tais interações aconteçam, cabe ao professor ser o mediador, o agente de transformação e de reconstrução deste ambiente.

---

e a alavanca da intervenção inovadora, desde que não seja mera reprodução, cópia, imitação, DEMO (2011).

Diante disso, é necessário redefinir o papel do professor, assumindo, segundo Demo (2011), o papel de “[...] orientador do questionamento reconstrutivo no aluno, e não como repassador de conhecimento e controlador deste processo de repasse. Na condição de orientador, torna-se mais fácil ver-se como parceiro de trabalho, exemplo a seguir, motivação constante”, e também, de seu formador, incluído juntamente com o licenciando nesse processo de transformação, conforme Galiazzi (2003).

A autora analisa, nessa obra e através de sua leitura de Demo, a precariedade dos cursos de licenciatura, trazendo como possível solução para esse cenário a formação de professores pela pesquisa e pelo desenvolvimento da autonomia.

Na medida em que o professor se percebe autônomo, isso é, capaz de tomar decisões responsáveis, passa a buscar parcerias, forma grupos, discute, critica, procura soluções, se entende como agente de transformação e de auto formação. Nesse sentido, a construção do profissional professor está alicerçada em um sujeito que pesquisa sua ação, que reflete sobre o que faz, construindo uma prática fundamentada (GALIAZZI, 2003, p. 49).

Nessa conjuntura, é de suma importância que o professor, como agente transformador da educação e da realidade do seu estudante, independente do nível de ensino, venha a se tornar um pesquisador, o qual deve assumir uma posição de reconstrução, seja a partir do projeto pedagógico, seja na construção de textos científicos ou no registro e definição de suas práticas, seja no seu material didático ou em sua prática didática, considerando sempre a recuperação de suas competências. Com isso, Demo afirma que

É condição fatal da educação pela pesquisa que o professor seja pesquisador. Mais que isso, seja definido principalmente pela pesquisa. Não precisa ser um “profissional da pesquisa”, como seria um doutor que apenas ou sobre tudo produz pesquisa específica. Mas precisa ser, como profissional da educação, um pesquisador. Tratando-se do ambiente escolar, prevalece a pesquisa como princípio educativo, ou o questionamento reconstrutivo voltado para a educação do aluno. Todavia, este reconhecimento não pode frutificar num recuo, como se reconstruir conhecimento pudesse ser banalizado (2011, p. 47).

Em síntese, uma vez que a pesquisa vem a ser, pelo descrito até o presente, o caminho metodológico para construção e reconstrução do estudante como sujeito de sua formação e que para que essa se consolide como tal no processo de

escolarização é de vital importância que o formador (professor) também assuma a postura de pesquisador; além do mais, o docente também deve ter a sua construção (como professor) dentro da pesquisa.

Para que isso ocorra, é importante que a pesquisa seja também incorporada dentro dos cursos de formação de professores (licenciaturas), não somente de maneira formal ou como pré-requisito para essa formação, mas também como prática a ser executada, como método pedagógico e propedêutico de sala de aula. Ou seja, a pesquisa deve estar presente em todo o processo de profissionalização do professor, desde sua formação como licenciado até os diversos momentos, necessários, de recuperação e reciclagem que compõem a sua formação continuada.

Sendo assim, torna-se pertinente a proposta do Campus Camaquã em apresentar um curso de Especialização em Práticas de Ensino com o seu eixo principal focado no processo metodológico do Educar pela Pesquisa, com vistas a dar continuidade à formação de professores da região dentro de uma perspectiva de disseminar tal metodologia e assegurar sua aplicação nas salas de aula.

É claro que são inúmeros os desafios que devem ser transpostos para chegarmos a essa concepção metodológica, a começar pela questão da profissionalização do trabalho docente, que envolve uma série de questões a serem tratadas em capítulo posterior, referente à importância da formação docente, quando dialogarei com outros autores como Tardif, Nóvoa, Imbernón, contrapondo ainda as contribuições de Demo, Galiuzzi, entre outros.

Aqui, no presente aporte teórico, pretendi apenas um diálogo com o método educar pela pesquisa, e não findar sua discussão. Desta forma, passo agora a descrever a proposta metodológica adotada para o desenvolvimento do presente estudo.

## 4.0 A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES NA PERSPECTIVA DO EDUCAR PELA PESQUISA – UMA VISÃO COMPLEXA DE FORMAÇÃO

### 4.1 O pensamento complexo de Morin

O filósofo Edgar Morin disserta sobre a preparação da sociedade para a planetarização<sup>9</sup>, para o pensamento complexo<sup>10</sup>. Acredito que tal preparação só se realize através da educação, tendo como ferramenta a formação de estudantes e professores.

Quando me refiro a uma formação ou educação planetária, expressão muito utilizada pelo filósofo, refiro-me ao entendimento e a conscientização de que temos que fazer entender o mundo como um organismo vivo, onde as ações individuais podem refletir em todo o futuro da existência.

Em Morin, Le Moigne (2000, p. 179), utiliza-se de um exemplo que deixa claro, em meu entendimento, sua visão do complexo. Da mesma forma que nosso corpo é constituído por diversos organismos vivos, sob o comando das ações de nosso cérebro, quando, por exemplo, bebemos, nos alimentamos, fumamos ou escolhemos uma forma de vida, estamos colocando todos estes organismos à mercê destas escolhas. Nessa perspectiva, todas as nossas ações em sociedade colocam o universo, também constituído por organismos, a mercê destas ações. Então, quando decidimos ter filhos, abrir uma empresa, comprar um determinado produto, votar em um determinado indivíduo como representante político, estamos definindo o rumo que a história mundial, ou universal, irá tomar.

Sendo assim, todas as ações individuais estão interligadas em consequências que podem nos conduzir no caminho da evolução ou da extinção. Essa é a base do pensamento complexo de Edgar Morin. Para o autor, a forma

---

<sup>9</sup> Desenvolvimento de processos culturais concorrentes antagônicos, complementares em certos casos presentes no século XXI e que tiveram seu início a partir do final do século XX. Um esboço de consciência planetária, marcado por eventos globalizados como a ameaça nuclear global, a formação de uma consciência ecológica mundial, a mundialização civilizacional, a globalização cultural e folclórica, etc. (MORIN; KERN, 2003).

<sup>10</sup> “É o pensamento que trata com a incerteza e que é capaz de conceber a organização. É o pensamento apto a reunir, contextualizar, globalizar, mas ao mesmo tempo a reconhecer o singular, o individual, o concreto (MORIN; LE MOIGNE, 2000) ”.

fragmentada como fazemos e comunicamos a ciência, que nos acompanha desde René Descartes até os dias atuais, e que formata o modelo disciplinar de nossa educação, não responde mais, totalmente, aos anseios de um mundo planetário, complexo.

Falando do sistema educacional atual, um paradigma que chamaremos de *Simplificação* domina nosso ensino, em que, para conhecer nos separamos, reduzimos o que é complexo a simples. Tal visão mutila nosso conhecimento. O problema, então, é conseguirmos obedecer a um paradigma que possibilite diferenciar e ao mesmo tempo relacionar. E justamente o paradigma que domina o conhecimento na nossa civilização e na nossa sociedade é um paradigma que impede o conhecimento complexo, o conhecimento da era planetária (MORIN, 2005, grifo do autor)

Não tenho a pretensão de relegar o método de Descartes, porém, entendo, através de Morin, que ensinamos a separar para analisar e não nos preocupamos em realizar o processo inverso: de relacionar e comunicar. Precisamos contextualizar um acontecimento particular ou particularizado no conjunto global a qual ele pertence. A fragmentação do ensino nas escolas, através do modelo disciplinar, em que cada área de conhecimento se isola em seu campo não comunicando com as demais, é uma extensão desse modelo simplificado de analisar os fenômenos globais. Para Morin (2005), “É certo que o ensino de uma disciplina isolada atrofia a aptidão natural da mente a contextualizar os conhecimentos”.

Posto que a era planetária se manifesta através de uma extrema interação entre fatores diversos, como econômicos, religiosos, políticos, étnicos, demográficos etc., é necessário quebrar o paradigma da “*Simplificação*”, mencionado por Morin, e partir para o estudo global destes fatores tornando o seu conhecimento o mais concreto possível. Para o autor, o ensino na era planetária deverá ser radicalmente reformado, em toda a sua estrutura, contemplando questões epistemológicas, completamente ignoradas em nosso sistema educacional, tais como: “O que é o ser humano? O que é a condição humana? Como lidamos com a compreensão? Como lidamos com a incerteza?”. A partir daí, encontraremos o nosso ponto de observação, nos reconheceremos como sujeitos, visto que faço parte da sociedade que me produziu e que minha visão do mundo produz por sua vez. Dessa maneira,

A missão da educação para a era planetária é fortalecer as condições de possibilidade da emergência de uma sociedade mundo composta por

cidadãos protagonistas, conscientes e criticamente comprometidos com a construção de uma civilização planetária. A resposta à pergunta circular de Karl Marx em suas teses sobre Feuerbach: *Quem educará os educadores?* Consiste em pensar que, em diferentes lugares do planeta, sempre existe uma minoria de educadores, animados pela fé na necessidade de reformar o pensamento e em regenerar o ensino. São educadores que possuem um forte senso de sua missão (MORIN; CIURANA; MOTTA, 2003, pg. 98, grifo do autor).

Para que este cenário se concretize e que a educação passe por esta reforma sugerida por Morin, é imprescindível que os primeiros passos sejam dados em direção à formação dos responsáveis pela construção desta sociedade e deste cidadão planetário. Assim, o professor também deve ser preparado para este futuro de incertezas, no qual a observação e o estudo dos fenômenos isolados têm que dar espaço para o complexo.

A formação de professores através da pesquisa apresenta-se, no presente estudo, como uma alternativa, já que trabalha a autonomia, a autoria, a liberdade, objetivando que os professores trilhem novos caminhos juntamente com seus alunos. De acordo com os pressupostos teóricos de Demo (2011), o questionamento e as interações existentes na pesquisa levam para a reconstrução de realidades, teorias, crenças, necessidades, experiências, valores, atitudes e procedimentos. Através da formação pela pesquisa, o professor tem a oportunidade de integrar conhecimentos e campos de maneira a entender, contextualizar e comunicar, criando uma harmonia entre teoria e prática, necessária para o entendimento e manutenção da vida.

#### **4.2 Formação na profissão – perspectiva de Nóvoa**

Segundo António Nóvoa (2009), a formação acadêmica de professores encontra-se afastada da face real de atuação deste profissional. Para o autor, ser professor envolve uma comunicação maior entre teoria e prática, envolve o trato com o humano, o envolvimento pessoal além do profissional, envolve o saber trabalhar em equipe e envolve a consciência da importante função social que este profissional possui na construção do futuro. O autor ainda defende que a formação de professores deva se dar não só de forma acadêmica e intelectualista, mas também construída dentro da profissão, em virtude de que neste ambiente o professor possui o recurso da experiência de colegas que

atuam há mais tempo. Também se encontram inseridos e participando de uma rotina que possui suas regras e códigos formais e informais, que regem, mesmo que implicitamente, o trabalho docente.

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. O registo das práticas, a reflexão sobre o trabalho e o exercício da avaliação são elementos centrais para o aperfeiçoamento e a inovação. São estas rotinas que fazem avançar a profissão (NÓVOA, 2009, p. 30).

O autor não exclui a formação acadêmica, porém, acredita que o atual modelo de formação de professores prioriza e reforça o método de trabalho pelo qual a profissão docente vem sendo pautada há séculos: transmissão de conhecimentos, em passar matéria para que o aluno copie e explicar enquanto o aluno escuta.

Não se trata de adoptar uma qualquer deriva praticista e, muito menos, de acolher as tendências anti-intelectuais na formação de professores. Trata-se, sim, de abandonar a ideia de que a profissão docente se define, primordialmente, pela capacidade de transmitir um determinado saber. (NÓVOA, 2009, p. 33).

A formação docente deve se concretizar através de práticas consistentes e embasadas teórica e metodologicamente, e no estudo de situações concretas, dos dilemas e dificuldades da profissão, dos sucessos e insucessos de práticas em sala de aula, de estrutura curricular e organização didática. Nóvoa (2009) também comenta sobre a dimensão pessoal do professor, ou seja, não se pode separar a pessoa professor do profissional professor, visto que ambos estão conectados. O conhecimento pessoal, suas vivências, experienciais e trajetória de vida estão impressos naquilo que ensina e no modo como ensina. Desta forma, por mais que se formem nas mesmas condições, cada professor terá a sua marca, suas características de trabalho ou seja, seu autoconhecimento, como descreve o autor a seguir.

Refiro-me à necessidade de elaborar um conhecimento pessoal (um autoconhecimento) no interior do conhecimento profissional e de captar (de capturar) o sentido de uma profissão que não cabe apenas numa matriz técnica ou científica. Toca-se aqui em qualquer coisa de indefinível, mas que está no cerne da identidade profissional docente. O registo escrito, tanto das vivências pessoais como das práticas profissionais, é essencial para que cada um adquira uma maior consciência do seu trabalho e da sua identidade como professor. A formação deve contribuir para criar nos futuros professores hábitos de reflexão e de auto-reflexão que são essenciais numa profissão que não se esgota em matrizes científicas ou

mesmo pedagógicas, e que se define, inevitavelmente, a partir de referências pessoais (NÓVOA, 2009, p. 40).

O autor assinala ainda a questão da coletividade do trabalho docente e da responsabilidade social em comunicar com o público, pois a profissão objetiva a formação cidadã e de uma sociedade mais justa e compreensiva com o outro. E para que se atinja tal objetivo é necessário que o professor atue em conjunto com seus colegas e com a sociedade na qual opera.

Em conformidade com a perspectiva do autor, acredito na formação pela pesquisa, isso porque, através desta, o professor constrói seu conhecimento relacionando teoria e prática, imprimindo sua autoria como pesquisador nessa construção, trabalhando interdisciplinarmente com seus colegas e, através da comunicação e do questionamento com a escola, com o aluno e com a comunidade, construindo e reconstruindo o seu perfil profissional.

Concluindo esta etapa em que dialogo com dois de meus referenciais, passo para a descrição do caminho metodológico.

## **5.0 CAMINHO METODOLÓGICO**

### **5.1 Primeiros passos – situando a pesquisa**

Por tratar-se de uma análise regional, cabe aqui uma breve descrição geopolítica e socioeconômica do município<sup>11</sup>, lócus dessa pesquisa, pois acredito ser relevante no processo narrativo do caminho metodológico. Sendo assim, o município de Camaquã fica localizado na encosta da Serra do Sudeste, fazendo parte da macrorregião Centro-Sul do Rio Grande do Sul. Posiciona-se praticamente no meio do caminho entre as cidades de Pelotas e Porto Alegre, ficando distante 125Km e 127Km, respectivamente, pela estrada BR 116.

Fundado em 19 de abril de 1864, sob a lei municipal nº 569, com o primeiro nome de município de São João Batista de Camaquã, foi palco de importantes acontecimentos históricos decorrentes do período da Revolução Farroupilha. É a 32ª

---

<sup>11</sup> Todas as informações constantes nesta descrição foram retiradas dos sites do IBGE e da Prefeitura Municipal de Camaquã, conforme links e datas indicados nas referências.

maior cidade e a 30ª mais antiga do estado. Conta com uma área de 1.679.434 Km<sup>2</sup>, cercados pelos municípios de Dom Feliciano, Tapes, Arambaré e São Lourenço do Sul. Sua microrregião conta, ainda, com os municípios de Barra do Ribeiro, Cerro Grande do Sul, Cristal, Chuvisca e Sentinela do Sul.

O município possui um PIB de 22.645,17 reais e uma população de 62.764 habitantes (66.031 habitantes, aproximado 2016 - IBGE), com uma densidade demográfica de 37,37hab/Km<sup>2</sup> e um IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) de 0,697, em crescimento desde 1991. Entre seus habitantes, 30.900 são homens, sendo que destes, 7.084 residem na zona rural e 23.816 na zona urbana; e 31.864 são mulheres, sendo que destas, 6.323 residem na zona rural e 25.540 na zona urbana. A economia do município gira predominantemente em torno do comércio, da produção de arroz e do fumo.

Quanto a escolarização, o município possui 38 escolas de ensino fundamental, sendo duas de iniciativa privada, contendo 52 docentes para 385 matrículas; dez estaduais, com 184 docentes para 2.809 matrículas e 26 municipais, com 286 docentes para 4.662 matrículas; há nove escolas de ensino médio, sendo duas de iniciativa privada, com 26 docentes para 139 matrículas; seis estaduais, com 131 docentes para 2.062 matrículas e uma federal (IFSul – Camaquã), com 43 docentes para 402 matrículas; tem também, 25 pré-escolas, sendo três de iniciativa privada, com 20 docentes para 146 matrículas; duas estaduais, com uma docente para 26 matrículas e 20 municipais, com 49 docentes para 802 matrículas. Esses números perfazem os totais de 38 escolas, as quais oferecendo o ensino fundamental; nove que oferecem o ensino médio e 25 que ofertam a pré-escola. Nesse contexto, há 522 docentes atuando no ensino fundamental, 200 no ensino médio e 70 docentes em pré-escolas. O total de matrículas é de 7.856 no ensino fundamental, 2.603 no ensino médio e 974 nas pré-escolas.

Além disso, o município conta com três polos de graduação e Especialização à distância ou semipresenciais, e que fazem parte do ensino privado. A única instituição que oferece uma graduação em Informática e um curso de Especialização em Práticas de Ensino: Educar pela Pesquisa, ambos presenciais, públicos e gratuitos, é o IFSul Campus Camaquã.

Dando continuidade, após essa breve descrição, passo a narrar o caminho metodológico que será seguido no desenvolvimento do presente estudo.

Segundo Demo (2011) e Galiuzzi (2003), a pesquisa é vital para a formação do estudante como sujeito na produção de seu conhecimento, e que para que isso se efetive é necessário que o professor se assuma continuamente como pesquisador, tendo esse, também, que ser formado dentro da pesquisa. Assim sendo, o Campus Camaquã, em 2014, abre o seu curso de Especialização em Práticas de Ensino: Educar pela Pesquisa, visando justamente proporcionar aos professores das redes municipal e estadual do município de Camaquã e demais municípios da região uma oportunidade de formação continuada ou de aperfeiçoamento, tendo como eixo principal essa temática. Ao mesmo tempo em que participo da construção do curso em questão, começo a estudar, como aluno regular, no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Mestrado Profissional da Universidade Federal de Pelotas, realizando uma ponte entre os conhecimentos adquiridos no Mestrado e a minha contribuição como formador de professores na Especialização no Campus Camaquã.

Essas experiências fizeram com que eu repensasse totalmente as minhas convicções sobre como ensinar e sobre a educação, ocasionando uma mudança radical em minhas práticas como docente no ensino médio. Observei também, através das falas de muitos colegas que cursavam a Especialização, que estes partilhavam, à medida que eram contaminados pelas interações em sala de aula, dos mesmos sentimentos e angústias que eu tinha, além da mesma sensação de libertação que tais experiências estavam me proporcionando.

## **5.2 A emersão das inquietações à luz de um planejamento**

Diante desses condicionantes, surgem os primeiros questionamentos motivadores do presente estudo: as trocas e as interações entre os conhecimentos proporcionadas em sala de aula pela Especialização ocasionaram nos professores que a cursam as mesmas mudanças que a experiência como estudante de Mestrado e professor desta Especialização causou em mim? Tal questionamento levou-me a um segundo: quais as possíveis influências e impactos que esta Especialização com foco na pesquisa está causando na atuação profissional destes professores em sala

de aula? E é a partir deste segundo questionamento que emerge, então, o tema do presente estudo, que tem por pretensão analisar os impactos e as possibilidades da formação continuada de professores na região de Camaquã.

Tendo dessa forma retratado minha problemática, entendo por objetivo principal investigar os impactos e as possibilidades da formação continuada de professores na região de Camaquã, através de um estudo de caso do curso de Especialização em Ensino de Ciências: Educar Pela Pesquisa; partindo, para isso, do seguinte questionamento: “Quais as possíveis influências e impactos que esta Especialização, com foco no educar pela pesquisa, causou na atuação profissional destes professores em sala de aula?”. Ainda no intuito de contribuir para a compreensão da presente investigação, apresento, na sequência, meus objetivos específicos:

- a) Identificar a percepção dos professores sobre a importância do apoio da equipe diretiva para práticas inovadoras e o quanto a política local (prefeitos, câmara de vereadores), através da indicação de cargos para as escolas, podem influenciar nesse apoio;
- b) registrar a influência da formação continuada na prática docente;
- c) exemplificar práticas que os sujeitos da pesquisa consideram que foram inovadas a partir da formação continuada.

### **5.3 A abordagem metodológica**

Por se tratar de uma pesquisa na área da educação e o com foco na formação continuada de professores, é preciso considerar a questão do contexto social, isso porque, há a análise de diversas variáveis que envolvem o estudo do ser humano. Sendo assim, para Pádua (2004),

[...] o emergente paradigma da complexidade propõe que no processo do conhecimento se leve em consideração o contexto, a existência, a afetividade, os desejos, os sofrimentos, os sujeitos – em suas múltiplas relações -, a solidariedade e a ética para que possamos desenvolver uma visão mais abrangente, transdisciplinar e integradora dos saberes que o homem vai construindo ao longo da história (2004, p. 29).

Em decorrência disso, é possível perceber que as investigações em educação são complexas e necessitam levar em consideração tal complexidade, como afirmam Ludke e André (2013):

Cada vez mais se entende o fenômeno educacional como situado dentro de um contexto social, por sua vez inserido em uma realidade histórica, que sofre toda uma série de determinações. Um dos desafios atualmente lançado a pesquisa educacional é exatamente o de tentar captar essa realidade dinâmica e complexa do seu objeto de estudo, em sua realidade histórica (2013, p. 5).

A partir desta conjuntura, o presente estudo possui uma abordagem de cunho qualitativo, pois se trata de uma investigação baseada em uma interpretação dos fatos, não vindo a esgotar ou tornar única a sua conclusão. Ademais, a pesquisa qualitativa é interpretativa, em função de que as descobertas e os relatórios são fruto de interpretações que podem levar a desenvolvimentos inesperados e significados múltiplos. É, também, experimental, visto que foca nas observações feitas pelos participantes e não interfere ou manipula para conseguir dados; é situacional, já que é direcionada aos objetivos e às atividades em contextos únicos e defende que cada local e momento possuem características específicas e não generalistas. E além disso, pode ser caracterizada como personalística, posto que é empática e trabalha para compreender as percepções individuais, honrando as diversidades (STAKE, 2011).

Também se trata de um estudo de caso por direcionar-se especificamente para a análise dos impactos e das possibilidades que o curso de Especialização em Ensino de Ciências: Educar pela Pesquisa proporcionou a uma amostra delimitada de seis participantes. De acordo com Ludke e André,

O estudo de caso é o estudo de *um* caso, seja ele simples e específico como o de uma professora competente de uma escola pública, ou complexo e abstrato, como o das classes de alfabetização ou do ensino noturno. O caso é sempre bem delimitado, devendo ter seus contornos claramente definidos no desenrolar do estudo. O caso pode ser similar a outros, mas é ao mesmo tempo distinto, pois tem um interesse próprio, singular (2013, p. 17).

#### **5.4 A coleta de dados**

Na primeira etapa, a coleta de dados foi feita através da análise documental, realizada com as cartas de intenção dos professores e nos textos formulados, posteriormente, pelos mesmos, com o objetivo de conhecer os sujeitos e obter, por meio destes registros, informações que me possibilitassem selecionar a amostra para o próximo método de coleta, que são as entrevistas. Em conformidade com Ludke e André (2013), a análise documental busca informações e fatos nos

documentos constantes da pesquisa que podem ser, entre outras fontes, cartas e diários pessoais, e se torna apropriado para a situação em que se propõe, pois ainda segundo os autores o presente método é indicado

Quando se pretende ratificar e validar informações obtidas por outras técnicas de coleta, como por exemplo, a entrevista, o questionário ou a observação.... Quando o interesse do pesquisador é estudar o problema a partir da própria expressão dos indivíduos, ou seja, quando a linguagem dos sujeitos é crucial para a investigação. Nesta situação incluem-se todas as formas de produção escrita, como redações, dissertações, testes projetivos, diários pessoais, cartas etc. (2013, p. 39).

Para o segundo momento de coleta de dados, acabei realizando uma entrevista narrativa. Esta contou com a participação de cinco sujeitos, os quais atenderam, gentilmente, a minha solicitação. Ademais, segundo Bauer e Gaskell, é através da narrativa que “[...] as pessoas lembram o que aconteceu, colocam a experiência em uma sequência, encontram possíveis explicações para isso, e jogam com a cadeia de acontecimentos que constroem a vida individual e social. [...] (2002, p. 91)”. Estes dois autores ainda comentam que a entrevista narrativa é considerada uma forma de entrevista não estruturada, enriquecida por narrativas, de profundidade, com características específicas, classificada como um método de pesquisa qualitativa e que “... vai mais além que qualquer outro método ao evitar uma pré-estruturação da entrevista. É o empreendimento mais notável para superar o tipo de entrevista baseado em pergunta-resposta (BAUER; GASKELL, 2002, p. 95) ”.

Para a realização dessa entrevista narrativa, primeiramente, solicitei aos sujeitos a assinatura do Termo de livre consentimento esclarecido (TLCE), conforme o apêndice A; documento este em que foram esclarecidos os termos de sigilo de suas identidades e de utilização de instrumentos para a coleta de informações, como anotações e gravador. Após esta etapa que representa uma exigência ética para a realização do processo, foi definido com cada sujeito o local, o horário e o tempo aproximado. No momento da entrevista, solicitei para que cada participante realizasse uma narrativa de sua história de vida e profissional, o que o levou a buscar a Especialização em Práticas de Ensino: Educar pela Pesquisa, e quais os desdobramentos em suas práticas profissionais com a conclusão do curso.

Essa profundidade na narrativa, segundo os autores é uma característica que vem a comprovar a efetividade do método utilizado no presente estudo. Entrevistas

curtas ou com duração inferior a 30 minutos traduzem uma escolha equivocada do método no processo de coleta de dados.

Tal narrativa foi contínua e não interrompida até o momento em que o “informante”, como é chamado o entrevistado neste método, deu indícios de que sua narrativa se esgotou. A partir deste momento, foram feitas perguntas na tentativa de incentivar o informante para que siga e que se aprofunde mais sobre o tema de interesse do entrevistador. Essas perguntas não devem conduzir o informante a um posicionamento ou contestarem contradições, devem apenas tomar o caráter condutivo, como por exemplo: “O que acontece então? ”; “Há mais algum detalhe que gostaria de salientar? ”, ou ainda, perguntas que se utilizam das próprias palavras do informante.

Saliento, também, que todo esse processo contou com o auxílio de um gravador e que, ao mesmo tempo, foram feitas anotações pertinentes ou de perguntas que devam ser reservadas para o momento final do processo. Após a finalização das narrativas, o gravador foi desligado e, somente neste momento, onde normalmente ocorrem conversas e surgem comentários informais sobre o processo, é que foram realizadas as inquirições anotadas e observadas durante a entrevista. Ao final, coube a mim, entrevistador, ter a perícia de fazer as anotações referentes a este último momento, imediatamente, após a entrevista.

Falar em uma situação descontraída, depois do “show”, muitas vezes traz muita luz sobre as informações mais formais dadas durante a narração. Esta informação contextual se mostra, em muitos casos, muito importante para a interpretação dos dados, e pode ser crucial para a interpretação contextual das narrativas do informante (BAUER; GASKELL, 2002, p. 100).

É possível compreender também que o método de entrevista narrativa é indicado, entre outros casos, nos seguintes casos logo abaixo:

Projetos onde variadas “versões” estão em jogo. Grupos sociais diferentes constroem histórias diferentes, e as maneiras como elas diferem são cruciais para se apreender a dinâmica plena dos acontecimentos. Diversas perspectivas podem realçar um eixo diferente, bem como uma outra sequência nos acontecimentos cronológicos. Além disso, diferença nas perspectivas pode estabelecer uma configuração diferente na seleção dos acontecimentos que devem ser incluídos no conjunto da narrativa. Projetos que combinem histórias de vida e contextos sócio históricos. Histórias pessoais expressam contextos sociais e históricos mais amplos, e as narrativas produzidas pelos indivíduos são também constitutivas de fenômenos sócio históricos específicos, nos quais as biografias se enraízam (BAUER; GASKELL, 2002, p. 103).

## 5.5 Análise dos dados

Para o processo de análise dos dados foi utilizada a Análise Textual Discursiva, método que se assemelha, em alguns pontos, ao indicado por Bauer e Gaskell (2002) para a análise da entrevista narrativa. Segundo os autores, o processo de análise deve iniciar com uma transcrição com um nível de detalhamento que irá depender da finalidade do estudo, da mesma forma que o processo de análise textual discursiva, isso porque, é notável perceber “[...] O quanto uma transcrição implica elementos que estejam além das meras palavras empregadas e varia de acordo com o que é exigido da pesquisa (BAUER; GASKELL, 2002, p. 106)”. Para os autores, no último passo indicado para a análise da entrevista narrativa, deve-se fazer um agrupamento e uma comparação entre as trajetórias individuais, que acabaria por levar para uma comparação de casos, os quais são colocados dentro de um contexto em que semelhanças são estabelecidas e trajetórias coletivas são identificadas.

Nesta análise temática se desenvolve um sistema de categorias com o qual todos os textos podem ser codificados. Neste momento, primeiramente, são criadas categorias para cada entrevista narrativa e, posteriormente, essas são ordenadas em um sistema coerente de categorização geral para todas as entrevistas do projeto.

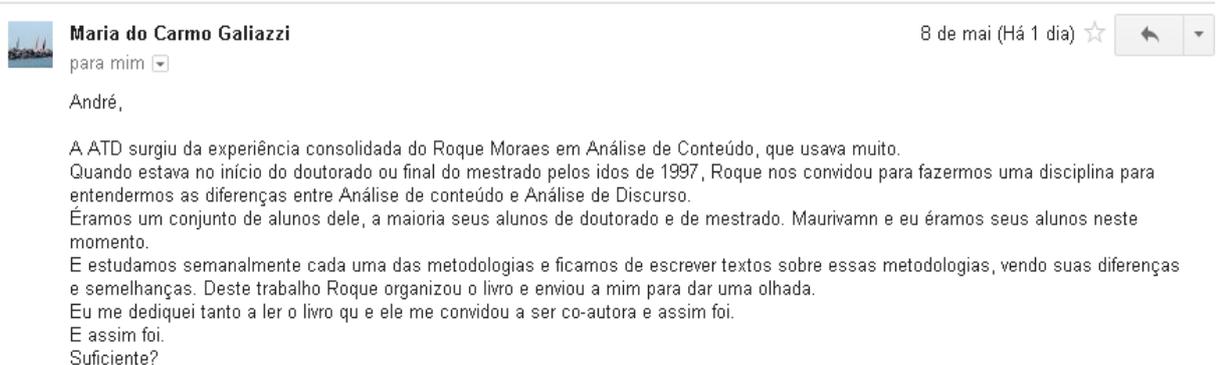
O produto final constitui uma interpretação das entrevistas produzida a partir da fusão dos horizontes do pesquisador e dos informantes. Conforme mencionado anteriormente, este processo de análise indicado pelos autores para as entrevistas narrativas assemelha-se ao método de Análise Textual Discursiva, trazendo à luz a pertinência do método por mim selecionado para a análise dos dados coletados.

Sobre a análise textual discursiva, trata-se de um método de análise de dados e informações, utilizado em pesquisa qualitativa com a finalidade de produzir novas compreensões sobre um determinado fenômeno e discurso, seja a partir de textos já existentes, seja produzindo o material de análise a partir de entrevistas e observações. Está inserida entre os extremos da análise de conteúdo tradicional e a análise de discurso, tendo como diferença básica o seu caráter hermenêutico (MORAES; GALIAZZI, 2011). Ainda em conformidade com estes autores, o processo de análise textual discursiva é comparado a uma tempestade de luz, isso porque,

Consiste em criar condições de formação dessa tempestade em que, emergindo do meio caótico e desordenado, formam-se “flashes” fugazes de raios de luz sobre os fenômenos investigados, que, por meio de um esforço intenso de comunicação, possibilitam expressar novas compreensões atingidas ao longo da análise. Nesse processo, a escrita desempenha duas funções complementares de participação na produção das novas compreensões e de sua comunicação cada vez mais válida e consistente (MORAES; GALIAZZI, 2011, p.13).

O método surgiu em decorrência do trabalho e da vasta experiência de Roque Moraes no método de Análise de Conteúdo, como narra Maria do Carmo Galiuzzi, na figura 2,

Figura 2: E-mai recebido de Maria do Carmo Galiuzzi explicando a origem do surgimento da ATD como método de análise



Fonte: Caixa de E-mails do pesquisador

## 6.0 DESENVOLVENDO A PESQUISA

### 6.1 A seleção dos sujeitos

Os sujeitos/objeto de investigação, primeiramente, são construídos teoricamente enquanto componentes do *objeto de estudo*. No campo, eles fazem parte de uma relação de intersubjetividade, de interação social com o pesquisador, daí resultando num produto compreensivo que não é a realidade concreta e sim uma descoberta construída com todas as disposições em mão do investigador: suas hipóteses e pressupostos teóricos, seu quadro conceitual e metodológico, suas interações, suas entrevistas e observações, suas inter-relações com os colegas de trabalho (MINAYO, 2009, p. 63).

Para o ingresso no curso de Especialização, foco deste estudo, foi solicitado aos candidatos que escrevessem cartas de intenção em que, no decorrer da escrita, deveriam mencionar suas expectativas e anseios na busca por essa qualificação. Foram selecionadas 30 cartas de intenção, sendo que destes candidatos selecionados, por razões particulares, somente 24 concluíram o curso.

Após o término da Especialização, solicitei, por e-mail (apêndice B), aos concluintes que escrevessem outro texto, comentando sobre a forma como o curso havia influenciado em suas vidas e práticas profissionais. Nesse contexto, dos 24 concluintes, somente seis retornaram com os textos solicitados.

Minha intenção com a leitura das cartas de ingresso e do segundo texto solicitado, foi a de conhecer os sujeitos e obter indícios que me propiciassem uma seleção prévia dos mesmos, delimitando assim, os que iriam participar desse estudo. Somente seis sujeitos responderam a solicitação sendo que, destes seis, cinco aceitaram participar do estudo.

Os sujeitos são identificados com nomes de pedras preciosas, partindo de uma alusão à poesia de Carlos Drummond de Andrade, “*No meio do caminho*” (1928) que diz:

No meio do caminho tinha uma pedra  
 Tinha uma pedra no meio do caminho  
 Tinha uma pedra  
 No meio do caminho tinha uma pedra  
 Nunca me esquecerei desse acontecimento  
 Na vida de minhas retinas tão fatigadas  
 Nunca me esquecerei que no meio do caminho  
 Tinha uma pedra  
 Tinha uma pedra no meio do caminho  
 No meio do caminho tinha uma pedra.

Diante das diversas pedras encontradas no caminho dos professores na execução de sua profissão, eles mesmos se tornam pedras a emperrar seu próprio caminho de evolução. Apesar disso, aqueles que conseguem, com muito esforço e vencendo barreiras, quebrar a inércia, e buscam na formação continuada a luz para o seu caminho, lapidam-se e tornam-se joias raras multiplicadoras desta luz através de seu brilho encantador. Assim, os sujeitos do presente estudo foram identificados como:

- Diamante:

Formada em Ciências, tem Licenciatura Plena, com habilitação em Biologia (2007). Atua no magistério, no município de Chuvisca/RS, desde junho de 2008, lecionando a disciplina de Ciências.

Escolhi esse curso de pós-graduação porque estive em  
 ao encontro da minha necessidade de tornar as aulas  
 de Ciências mais interessantes e práticas, mesmo sem  
 dispor de um laboratório para isto.

Meu objetivo com esse curso é conhecer novas  
 maneiras de ensinar a disciplina de Ciências, para  
 que esta se torne atrativa para o aluno e contemple  
 a realidade deste, para que realmente haja apren-  
 dizagem, pois enquanto o conhecimento estiver fora  
 do cotidiano do aluno, não haverá aprendizagem.  
 Espero que neste curso aprenda técnicas práticas  
 de Ciências que não dependam de um laboratório.

- Esmeralda:

Formada no Magistério em 1999, tem Licenciatura Plena em Ciências, com habilitação em Biologia, em 2007; é pós-graduada em Supervisão Educacional. Atua no município de Camaquã desde 2000, trabalhando como professora nos anos iniciais, além de ser supervisora escolar na Secretaria de Educação do município.

Diante disso, e da realidade que conheço, acredito que assim como o mundo muda, a educação que oferecemos em sala de aula também precisa mudar e como me considero, professora, antes de qualquer outro cargo que ocupo, penso que levar um pós desse nível, no ensino de Ciências, fará uma grande diferença para minha formação profissional, pois agregará uma série de conhecimentos novos, abordagens que me levarão futuramente, a uma metodologia que valorize meus alunos como agentes de seu próprio conhecimento, parceiros e grandes sujeitos do processo de ensino e aprendizagem e que me torne uma grande orientadora e mediadora do conhecimento, que deverá, na escola, se desenvolver como um processo coletivo, onde realmente haja a formação da autonomia de forma crítica, criativa e comprometida como meio social e que zele pelo maior objetivo de um professor que é o de que seu aluno aprenda, ou melhor, que todos os seus alunos aprendam e cada um em sua individualidade.

- Ametista:

Formada em Ciências Biológicas em 1998, atua como bióloga na Secretaria de Meio Ambiente, do município de Camaquã desde o ano em que se formou.

Fiz o concurso para ser professora de Biologia no município e estou aguardando ser chamada, este é um dos motivos pelos quais estou buscando esta vaga para especializar em ensino de ciências, pois tenho certeza que será muito importante na minha qualificação quando me apresentar frente aos alunos.

Tenho condições de ser uma excelente profissional de ensino pois tenho um enfoque diferente que a maioria dos professores não tem por experiência de trabalho.

- Rubi:

Graduada em Pedagogia e Ciências Biológicas, em 2010, é pós-graduada em Metodologia de Ensino de Ciências Biológicas. Atua como professora nos municípios de Arambaré, desde 2011, e Camaquã desde o ano de 2012.

Tenho como objetivo desenvolver um perfil profissional e acadêmico, investindo numa formação que leva em conta, além de requisitos profissionais e técnicos, aquisição de conhecimentos que possam ser aplicados no desempenho das minhas funções, onde são exigidos conhecimentos mais aprofundados na área da pesquisa.

Acredito que o educar para pesquisa deve desenvolver no aluno o pensamento crítico e a autonomia. Fazer com que o aluno trabalhe suas indagações pessoais e desenvolva opiniões próprias, fundamentadas, a respeito dos temas pesquisados. Através do estudo, obter novos caminhos para orientar os alunos no ato de pesquisar, desenvolver uma visão crítica na questão de construção de conhecimento. Obter subsídios que propiciem aos alunos oportunidades para o desenvolvimento de competências, como ser capaz de discutir, aceitar e fundamentar diferentes pontos de vista, ou criticar informações de fontes consultadas.

- Topázio:

Graduada no curso de Ciências, Licenciatura Plena, com habilitação em Matemática (2007). Atua como professora de Matemática em anos finais do ensino fundamental em uma escola e é também professora de Matemática e Química no ensino médio noturno e diurno em outra escola da rede pública no município de Camaquã. Também atuou em escolas da rede privada, lecionando Matemática e Ciências para o ensino fundamental.

Em virtude de inúmeras disciplinas lecionadas é necessária uma atualização constante pela exigência de múltiplos conhecimentos para conseguir desempenhar qualificadamente tais atividades.

Gostaria de mencionar ainda que será uma satisfação ingressar neste curso de pós-graduação em virtude da aprendizagem que terei para desenvolver posteriormente com meus alunos.

Dando continuidade, delimito minha amostra e parti para a realização das entrevistas.

As entrevistas foram realizadas em dias e horários que se adaptassem com a rotina dos informantes, designação utilizada para o sujeito no processo de entrevista

narrativa (BAUER; GASKELL, 2002), no IFsul, Campus Camaquã, em uma sala fechada, onde estavam presentes apenas eu, como entrevistador e o informante. O tempo médio de cada entrevista foi de cinquenta minutos, o que, segundo Bauer e Gaskell (2002) se traduz em um tempo de entrevista suficiente para garantir a eficiência do método de coleta de dados.

Após este processo, realizei a transcrição das mesmas que, a priori, deveriam contemplar cinco tópicos, conforme os que estão logo abaixo:

1. “Narrativa de ações que demonstram uma alteração de prática pedagógica”;
2. “Das ações, qual deixou o informante realizado como docente e que o fez acreditar no educar pela pesquisa;
3. “Quais princípios do educar pela pesquisa foram contemplados plenamente ou não”;
4. “Mudanças pessoais observadas após a realização da Especialização com foco no educar pela pesquisa”;
5. “A importância do processo de formação no crescimento pessoal e profissional”.

De posse das transcrições e anotações feitas posteriormente a entrevista, o *corpus* do estudo, parti para o primeiro passo do processo de análise textual discursiva, que consiste na desconstrução e unitarização dos textos em agrupamento por perspectivas e semelhanças e em unidades de significado e/ou sentido.

Essa etapa do processo assume o caráter pessoal do pesquisador. pois a imersão no *corpus* da pesquisa através da leitura e da construção das unidades de significado, pode levar a diversas interpretações, as quais irão depender do quão profundo foi o envolvimento do mesmo durante o processo de entrevista, transcrição e releitura. Como afirma Moraes e Galiazzi (2003): “É o próprio pesquisador que decide em que medida fragmentará seus textos, podendo daí resultar unidades de análise de maior ou menor amplitude”. Ainda sobre o processo de unitarização, o autor descreve suas etapas:

A prática de *unitarização* tem demonstrado que esta pode ser concretizada em três momentos distintos: (1) Fragmentação dos textos e codificação de cada unidade; (2) Reescrita de cada unidade de modo que assumam um significado o mais completo possível em si mesma; (3) Atribuição de um

nome ou título para cada unidade assim produzida (MORAES; GALIAZZI, 2003, p.195).

Do processo de unitarização surgiram os primeiros recortes, definindo assim as primeiras unidades agrupadas por títulos e denominadas como categorias iniciais, que compõem a primeira etapa do processo de análise, como indicam Moraes e Galiuzzi.

No processo de categorização, podem ser construídos diferentes níveis de categorias. Em alguns casos, as categorias assumem as denominações de iniciais, intermediárias e finais, constituindo, cada um dos grupos, categorias mais abrangentes e em menor número (MORAES; GALIAZZI, 2003, p. 197).

**Etapa 1:** Recorte inicial do processo de análise textual discursiva, indicando como aconteceu a busca pelas unidades de significado, o qual me encaminhou para as categorias iniciais.

<b>Unidade de significado</b>	<b>Categorias Iniciais</b>
<p>Eu não tinha essa visão, sabe, de entender que eu preciso valorizar o que o aluno já sabe, preciso escutar meu aluno, preciso fazer com que realmente o diálogo seja uma realidade dentro da sala de aula, de que eu preciso conhecer o meu aluno. Antes eu sabia disso, mas achava isso tão complicado..., mas hoje eu consigo ver assim, que às vezes, é numa frase que o aluno fala e, tu podes usar aquilo ali para desenvolver, e não te preocupar tanto com o teu conteúdo. Eu acho que... não que o conteúdo não seja importante, mas antes, para mim, o conteúdo vinha primeiro, eu tenho que vencer, e hoje não, hoje eu entendo que o conteúdo está no que o aluno quer aprender e vai muito além do programa determinado. Ao adotar a proposta do educar pela pesquisa, conteúdos além do proposto emergem; a necessidade de buscar com pessoas de fora da escola, conhecimentos que os estudantes propuseram.</p>	<p>Tomada de consciência da importância da formação para melhorar a prática, através da formação pela pesquisa.</p>
<p>Eu acho que a maior realização é ver a motivação do</p>	<p>Entusiasmo, realização,</p>

<p>aluno em realizar esse projeto, é ver ele conseguir argumentar sobre o projeto e escrever sobre ele, eu acho que isso aí não tem preço. Então, é uma coisa que motiva a gente e automaticamente motiva eles também. Foi uma mudança bem gratificante na minha vida, porque até então, logo no início da minha carreira como professora, o meu sonho não era ser professora. Mas hoje eu me sinto realizada, foi uma coisa que mudou totalmente a minha visão, a visão dos alunos, pois a gente vê que em muitas escolas por aí, não tem esse projeto, e eu vejo a diferença dos alunos. Isso é uma realização pessoal para mim. Eu entendo hoje que o conhecimento te empodera sabe, e isso é muito bom... Tu poder ler, tu poder conhecer, entender como as coisas funcionam, para tu poder ter outra ação. Não ser simplesmente alguém que reproduz algo, então, por exemplo, algumas coisas pessoais assim, a Especialização me trouxe a oportunidade de cursar o Mestrado. Eu já falei nisso no texto né, eu nunca, jamais imaginaria que o Mestrado era para mim, não vislumbrava isso nunca na minha vida. A Especialização trouxe essa possibilidade. A autoestima também melhora bastante, pelo menos para mim melhorou, principalmente quando tu consegues fazer as coisas que tu idealizas, tu te sentes um bom professor.</p>	<p>autoestima, empoderamento.</p>
<p>E o diretor abraçou isso junto com o orientador, e colocamos para os outros professores. É isso aí, foi difícil, mas ao mesmo tempo foi recompensador, né, a reputação é muito grande, principalmente agora que a escola já está nessa caminhada há três anos, e a gente está com alunos agora desde o pré, educação infantil, até o nono ano com este tipo de pesquisa. Então, é uma</p>	<p>O apoio da escola (equipe diretiva e colegas).</p>

<p>caminhada bem longa, digamos assim, e cada vez dando mais resultados.</p> <p>Os professores que estão no projeto participaram de formação, e os novos que entram recebem um suporte meu e de outra colega que também fez a Especialização, ou do próprio diretor. Também tem mais um colega que fez a Especialização e que está junto nesta orientação aos colegas. Então a gente está com quatro professores que fizeram a Especialização no educar pela pesquisa, e nós mesmos, hoje, conseguimos dar conta de dar a formação aos colegas. Na verdade, se formou um grupo muito bom, e aí a gente consegue trabalhar melhor.</p>	
<p>E foi a partir da Especialização que a gente teve essa ideia de fazer esse educar pela pesquisa, e foi com o apoio do orientador (Josué), o diretor também fazia essa aposta até porque ele também foi aluno da pós. Então, ele acompanhou direto o processo lá na escola.</p> <p>Isso foi outra coisa que mudou em mim, a questão de entender o quanto a teoria é importante. Até chegar na Especialização eu achava que teoria era blá, blá, blá, (risos), que não tem sentido nenhum na prática. Hoje eu entendo que é diferente, acredito que a gente tem que continuar lendo, estudando, pois, uma hora vem uma luz, um <i>insight</i>, mas não pode ser apenas a prática pela prática, tem que questionar, ver onde a gente está errando e a teoria ajuda nessa reflexão.</p>	<p>Importância da formação continuada.</p>
<p>Tinha um grupo em que o pai de um deles trabalhava em uma oficina e aí eles trouxeram a questão... (risos) Eu me</p>	<p>Troca de conhecimentos entre a comunidade e a escola. Mudanças das</p>

<p>perdi, porque de fumo eu ainda sei um pouco, mas de mecânica, nada. Eles trouxeram o tamanho do pistão, porque tem que ser maior ou menor, os valores de conserto, construíram uma tabela de custos de manutenção e preços de mão de obra. A presença de um instrutor da AFUBRA (Associação de Fumo) para explicar sobre os insumos. Entender que o sistema de medidas da região é realizado pela quantidade de mudas que são plantadas e não pelo sistema métrico oficial.</p>	<p>práticas; o conhecimento, também está fora da escola; ouvir a comunidade, os pais e as famílias.</p>
<p>[...] agora tudo é tratado de maneira coletiva, como um grande grupo de trabalho; nós, a gente, nós vamos, nós fizemos, nós, nós, nós, a gente, a gente [...]. Uma outra coisa com o conteúdo, nós traçamos metas para aquela temática junto com a turma, a forma e a metodologia daquele trabalho, junto com a turma e a forma de avaliação também, tudo discutido junto com a turma. [...] percebemos que isso tem dado grandes resultados, porque assim eles têm uma maior responsabilidade, pois foram eles que escolheram aquele método.</p>	<p>Construção do coletivo, troca do “eu” pelos “nós”; nós construímos, nós buscamos, nós fazemos.</p>
<p>E aí, então, usando a fumicultura e os conhecimentos matemáticos a gente pode trabalhar as duas coisas junto. A gente trabalhou proporção, porcentagem, regra de três, diluições, conversões de medidas. [...] Uma coisa muito legal que aconteceu foi que, quando a gente foi trabalhar os insumos, eles me disseram que insumos eles usavam, então a gente levou em consideração essa situação, que foram confirmados pelo instrutor da AFUBRA, eram cinco tipos de insumo. Então tu vais comprar o Roundup, que é utilizado em lavoura de fumo, quando tu olha no rótulo, o que está escrito ali é que são 2,2 litros por hectare, para colocar isso em um hectare se dilui isso em cem litros de</p>	<p>Trocas de conhecimento entre a escola e a comunidade; implicações do educar pela pesquisa.</p>

<p>água. Só que o produtor rural não tem tanques de cem litros de água, ele tem um costal de vinte. Então, quanto que ele tem que colocar da quantidade indicada, nesse costal de vinte litros? Eles foram fazendo essas relações, essas transformações, percebendo o conhecimento escolar na leitura do rótulo, na explicação do instrutor da empresa e valorizando o espaço escolar e comunitário.</p>	
<p>Acho que a questão mencionada muito pelo Pedro Demo de tornar o aluno parceiro dentro da ação do professor, acho que isso eu tentei fazer, mas ainda tem muito... Vou ser bem sincera assim... Por exemplo, essa questão do conhecer o aluno, ter que conhecer o aluno para tu ter, né, isso é um caminho, tem muito mais a fazer, mas eu entendo que é uma coisa importante, vejo isso como tendo que estar concretizado dentro da sala de aula.</p> <p>Fazer com que o aluno realmente colabore, com que o aluno realmente escreva, questione, argumente.</p> <p>E outra coisa que eu penso é tu ver o aluno de forma diferente, tu não vê mais ele como mais um e sim como alguém que tu quer investir. Então, tu vai te formar, tu vai fazer uma prática melhor, tu vai reconhecer o conhecimento prévio dele e vi usar isso para reconstruir outros conhecimentos, tu vai permitir que ele pesquise, tu vai cobrar dele de forma melhor, vai deixar ele escrever e reescrever, e mostrar para ele que isso é importante, que isso é construção, é tentar formar aquele cidadão que todo mundo fala né, crítico, criativo, questionador. Todo mundo quer isso, mas a minha prática tem que mudar para atender esse desejo, né.</p> <p>Eu acho que tem que ir na escola, mostrar as coisas, construir com eles.</p>	<p>O aluno como parceiro do trabalho docente.</p>

<p>E a gente está em que ano, olha a evolução toda que a gente teve e o aluno tem medo do professor ainda, e eu acho que não pode ter, tem que ter o professor como um parceiro. E foi uma das coisas que foi muito discutida na Especialização, né, construir junto com o aluno. Tem muita gente ainda que se acha superior ao aluno. Claro que tu tens mais conhecimento que o aluno, mas eu acho que tu tens que dar abertura para o aluno chegar em ti e falar, né. Olha professor, eu estou com dificuldade, olha, esta forma que tu está explicando, eu não estou entendendo, o senhor pode me explicar de outro jeito. Eles não têm isso.</p> <p>Ver os professores da Especialização com suas graduações não serem arrogantes, demonstrarem um processo de troca conosco, ver que eles se colocam no nível de seus estudantes e dialogam com a gente de igual, apesar de suas formações e conhecimentos maiores, demonstra que é possível trabalhar assim, ensina um pouco a humildade.</p>	
<p>Quanto ao conteúdo, não tem como ficar preso a ele, porque como as perguntas deles no início do conteúdo são variadas, né, e sempre buscamos responder as perguntas deles, às vezes sai totalmente fora do conteúdo. Pega outros conteúdos de outras disciplinas e até mesmo de conteúdos mais avançados para eles. Então, né, um tema vai puxando o outro, não tem como ficar engessado, não dá. A escola aceitou essa forma de trabalho, é claro que sempre há professores que não conseguem assim, ficam meio engessados no livro, não conseguem sair disso</p> <p>Eu acho que uma das grandes coisas que me fez, foi me</p>	<p>A libertação do currículo, dos conteúdos e dos programas.</p>

desapegar de algumas coisas. Eu não fico tão engessada: “Ah, isso eu não posso fazer porque não tá no plano!” ou “Isso eu não posso fazer porque não tem nada a ver com a situação da turma!”. Eu acho que hoje a gente pode muitas coisas, em muitas ocasiões sem ficar tão engessado. Porque não se foge ao que é educar, ou as habilidades que se tem que desenvolver.

Eu não estou preocupada tanto com o conteúdo em si, pois tem conceitos de ciências que eu só fui entender realmente na minha graduação, e com muito estudo. Então, eu não posso exigir deles. Mas eu tenho que desenvolver neles habilidades de pesquisa, de buscar uma resposta, de pensar uma situação, de ter uma hipótese. Essas coisas eu tenho que me preocupar em desenvolver neles, o conteúdo é uma consequência.

Eu acho que isso me abriu muito os horizontes, e às vezes eu me sinto assim, um pouco preza, em algumas coisas que a escola não consegue se libertar. Em uma reunião, eu ainda falei essa semana, eu me sinto escrava das datas comemorativas com as crianças, né, com os pequenos, eu disse: “Gente, isso aqui é uma escravidão, é de uma data para outra data, de uma data para outra data, e o que importa é o que a gente podia trazer de muito mais rico e muito mais amplo para eles, e a gente não traz!”.

A maneira de pensar as minhas atividades, as minhas ações, tudo parece que era mais engessado. Hoje não, hoje eu tô pensando aqui, mas não, eu acho que posso fazer diferente, eu posso descartar um conteúdo, sabe, eu penso que me libertou, me ampliou o conhecimento, muito, e até na forma de entender o meu aluno, eu acho

<p>que veio para acrescentar na minha vida. Então, acho que mudou bastante.</p>	
<p>Eu acredito que, como professora, eu me tornei uma pesquisadora, que no momento em que eu pego um grupo para orientar, eu tenho que correr muito atrás, seja de técnicas e metodologias para ensinar para eles, seja com o conteúdo, e quanto mais eu motivo eles, eles me motivam e aquilo vira um certo, digamos, um ciclo, porque eu motivo eles e eles me motivam a correr atrás. Então eu acredito que esse aí foi o maior objetivo alcançado.</p> <p>[...] e eu me achei realmente dentro do educar pela pesquisa, porque a pesquisa me instiga, me motiva e isso acaba motivando os alunos também. Hoje eu esqueci a medicina, eu quero me especializar cada vez mais na área da educação.</p>	<p>O professor como pesquisador.</p>
<p>A escola aceitou essa forma de trabalho, é claro que sempre há professores que não conseguem, ficam meio engessados no livro, não conseguem sair disso. Mas no geral, nós estamos até combinando de fazer aulas interdisciplinares, porque vai puxando muito, né, mas sempre tem aqueles que não conseguem resolver essas questões de passar um pouco a mais, tem aquela insegurança com relação ao domínio de conteúdo, por isso ficam engessados naquilo que eles têm que dar. Enfim, algo novo, em uma escola pública, que tem acirrada, fechada a questão de conteúdo e a questão da metodologia, digamos, muito tradicional. Logo no início eu me senti muito desanimada, me desanimava muito no início. Eu não via muito retorno, os professores encontravam muitas dificuldades, e até hoje a gente tem</p>	<p>As dificuldades do sistema e a estrutura em que a escola e os professores estão inseridos.</p>

<p>dificuldade, mas o pensamento dos professores é outro hoje, eles já veem o educar pela pesquisa como uma prática dentro da sala de aula, a maioria deles.</p> <p>Eu comprei briga com alguns professores que diziam, aquela professora quer inventar moda, está chegando na escola para inventar moda. E tiveram vários conflitos lá no início. Por isso é que eu disse, no início eu me senti desanimada para fazer isso. Cheguei um dia para o orientador e disse, olha, não quero mais fazer, não tem mais como, porque acabou gerando um clima pesado dentro da escola, aí eu senti que meus colegas não estavam satisfeitos com aquilo.</p>	
<p>Em conversa com o diretor da escola, percebo que se houver designação de diretor, em vez de eleições, provavelmente a metodologia de projetos se perca, pois a existência da mesma, só se deu devido ao apoio da direção atual, que participou da formação (Especialização educar pela pesquisa). Nossas escolas dependem de eleições e indicações municipais e estaduais e daí, muitas vezes, assume a escola, alguém que não entende da proposta; alguém que não está conhecendo os propósitos de se educar pela pesquisa e, isso pode matar o projeto. Temos medo que mude a administração da escola.</p>	<p>O pesar sobre a possibilidade de retrocesso.</p>
<p>[...] antes de cursar a Especialização, não tinha isso [...], foi transformador, a Especialização foi transformadora, para mim foi um divisor de águas [...]. De entender, bem isso assim, que eu tenho que valorizar o aluno, tenho que olhar o aluno de maneira diferente. [...] o que era esperado antes, que chegasse na aula e mantivesse a</p>	<p>A reflexão sobre a prática antes da formação.</p>

<p>disciplina na turma, e que os alunos fossem bem nas avaliações. [...] e, às vezes tu não..., se tu não ia bem, bem aquilo assim, se o aluno não vai bem, a culpa é dele, se tinha essa ideia; se ele não foi bem, é porque ele não estudou, porque não aprendeu, ou porque a família é ruim... Com o educar pela pesquisa a gente consegue ver de uma maneira diferente, assim, de entender que não, que talvez o erro está em mim, e que eu posso mudar, melhorar.</p> <p>Eu não tinha essa visão, sabe, de entender que eu preciso valorizar o que o aluno já sabe, preciso escutar meu aluno, preciso fazer com que realmente o diálogo seja uma realidade dentro da sala de aula, de que eu preciso conhecer o meu aluno. Antes tu sabia disso, mas achava isso tão complicado... Mas hoje tu consegue ver assim, que, às vezes é numa frase que o aluno fala, e tu pode usar aquilo ali, e não te preocupar tanto com o teu conteúdo. Eu acho que... não que o conteúdo não seja importante, mas antes, para mim o conteúdo vinha primeiro, eu tenho que vencer, e hoje não, hoje eu entendo que o conteúdo é importante, mas ele não precisa ser dado daquela maneira que vem lá, direitinho, primeiro trimestre é isso, segundo é isso. Não... é uma rede conexões e eu vou fazendo conforme a demanda que vem do aluno.</p>	
<p>Ao chegar na escola, percebemos as movimentações na mesma. [...] foi possível perceber as modificações que revelam o dinamismo da escola; houve uma mudança na matriz de horários; onde dois dias por semana foram destinados à orientação do projeto dos estudantes, nos demais dias eles tinham as aulas dentro da estrutura</p>	<p>O dinamismo e vida na/da escola.</p>

<p>curricular. Nos dias de apresentação, praticamente todos os professores da escola, participaram das bancas que avaliaram os projetos apresentados pelos alunos. E os alunos que não estavam envolvidos nos projetos, tiveram como atividade um ciclo de palestras, que ocorria em paralelo com a defesa dos projetos. As palestras foram com temáticas ligadas à pesquisa e apresentação de projetos.</p>	
<p>[...] me fez pensar muito mais sobre certas coisas, que até hoje a gente se prende, nas escolas, a fazer. Então, eu acho que uma das grandes coisas que me fez, foi me desapegar de algumas coisas. Eu não fico tão engessada: “Ah, isso eu não posso fazer porque não tá no plano!”; “Isso eu não posso fazer porque não tem nada a ver com a situação da turma...”. Não, eu acho que hoje a gente pode muitas coisas, em muitas ocasiões sem ficar tão engessado. Porque não se foge ao que é educar, ou as habilidades que se tem que desenvolver, mas essa visão eu só adquiri na formação continuada.</p> <p>[...] porque as pessoas ainda estão muito prezadas ao que era, e nem se perguntam o porquê, mas continuam fazendo do mesmo jeito que faziam há quinze, vinte anos atrás.</p> <p>Eu acho que a questão que eu falei muito da mudança de hábitos meus e de pensamento, e a questão de projeto pedagógico próprio, que o educar pela pesquisa falava muito, que é o professor ter o seu projeto, conseguir construir aquilo que é seu, eu acho que isso eu já consegui alinhar isso e trabalhar dentro de mim também.</p>	<p>A valorização da formação continuada.</p>

O “antes do pós” não tem nem comparação, eu era outra profissional, outra pessoa, em todos os sentidos, até de conhecimento, até de segurança em sala de aula, até, digamos assim, na maneira de pensar as minhas atividades, as minhas ações. Tudo parece que era mais engessado. Hoje não, hoje eu estou pensando aqui, mas não, eu acho que posso fazer diferente, eu posso descartar um conteúdo, sabe, eu penso que me libertou, me ampliou o conhecimento, muito. E até na forma de entender o meu aluno, eu acho que veio para acrescentar na minha vida. Então, acho que mudou bastante.

Eu acredito que se mais professores fizessem essa formação, a Especialização, talvez a gente tivesse uma grande mudança no município, porque às vezes basta a gente ouvir para se modificar.

Eu acho que é muito importante, é primordial. Eu sei que não quer dizer que por estar em formação o professor irá colocar em prática, né. Mas, geralmente quando tu faz alguma formação, tu te modifica, e tu modifica o jeito de tratar com o aluno, e isso influencia muito no conhecimento deste aluno. Foi uma coisa que eu comecei a prestar a atenção depois de ter feito a Especialização.

É uma coisa muito importante isso. Eu acho que o professor que não se capacita, que não vai, que não evolui, que não vai atrás, ele deixa o aluno à mercê, a desejar.

Com certeza, todas essas práticas só ocorreram por ter consciência do educar pela pesquisa. Se não tivesse, não iriam ter acontecido. As práticas diferenciadas vieram por causa da formação. Devido ao conhecimento que se

<p>adquiriu aqui no curso.</p> <p>Pra mim a pós fez toda a diferença, com certeza, eu sou outra pessoa, depois de ter feito a pós.</p>	
--	--

Através de uma releitura e análise das categorias iniciais e suas unidades de sentido, ainda na primeira etapa do processo de desconstrução e unitarização do *corpus*, emergem as categorias finais que servirão de base para a teorização e construção do novo emergente.

**Etapa 2:** Categorias finais emergentes a partir da releitura e agrupamento de categorias iniciais.

<b>Categorias iniciais</b>	<b>Categoria Final</b>
<p>O apoio da escola (equipe diretiva e colegas).</p> <p>O pesar, a lástima sobre a possibilidade de retrocesso.</p> <p>As dificuldades do sistema e a estrutura em que a escola e os professores estão inseridos.</p> <p>A reflexão sobre a prática antes da formação.</p>	<p>A importância de uma política pública com a consciência do gestor para apoiar os professores.</p>
<p>A valorização da formação continuada. Importância da formação continuada. Tomada de consciência da importância da formação para melhorar a prática, através da formação pela pesquisa.</p> <p>O dinamismo e vida na/da escola.</p>	<p>A importância da formação continuada na modalidade em que ocorreu.</p>
<p>O professor como pesquisador.</p>	<p>O empoderamento docente pela</p>

<p>Entusiasmo, realização, autoestima, empoderamento.</p> <p>A libertação do currículo, conteúdos, programas.</p> <p>O aluno como parceiro do trabalho docente; construção do coletivo, troca do “eu” pelo “nós”; nós construímos, nós buscamos, nós fazemos.</p>	<p>formação continuada.</p>
<p>Trocas de conhecimento entre escola e comunidade;</p> <p>Implicações do educar pela pesquisa;</p> <p>Troca de conhecimentos entre comunidade e escola.</p> <p>Mudanças das práticas; o conhecimento também está fora da escola;</p> <p>Ouvir a comunidade, os pais e as famílias.</p>	<p>Os impactos do educar pela pesquisa. Se aprende e se ensina a pesquisar (perquire=procurar).</p>

## 7.0 CAPTANDO E CONSTRUINDO O NOVO EMERGENTE

A partir das gotículas de água e de suas cargas elétricas formando o mundo desordenado e caótico das nuvens de uma tempestade, podem emergir os raios de luz a iluminar todo o cenário. Assim também, a partir da desorganização dos textos submetidos à análise, podem emergir novas visões de combinação dos elementos de base, constituindo as categorias e suas diversificadas formas de combinação. No seu conjunto possibilitam novas compreensões dos fenômenos investigados (MORAES; GALIAZZI, 2003, p. 202).

### 7.1 A importância de uma política pública com a consciência do gestor para apoiar os professores.

Não é de hoje que se atribui à questão política um dos motivos de resistência ao novo, principalmente, nos processos educacionais das escolas e na formação de professores; tanto no que se refere a políticas internas e institucionais, como a políticas públicas que regem os rumos da carreira de professor. Dificuldades levantadas pelos sujeitos do presente estudo, como a carga horária elevada; o trabalho em mais de uma escola; a dificuldade de reunir-se para uma reflexão de suas ações; entraves causados por vaidades e revanchismos ou por oportunidades almejadas e não conquistadas; além da falta de valorização são ações verificadas por Tardif (2014) ao definir a escola como um lugar de trabalho e não sendo apenas um espaço físico, além disso, comenta que é também

[...] um espaço social que define como o trabalho do professor é repartido e realizado, como é planejado, supervisionado, remunerado e visto por outros. Esse lugar também é o produto de convenções sociais e históricas que se traduzem em rotinas organizacionais relativamente estáveis através do tempo. É um espaço socio-organizacional no qual atuam diversos indivíduos ligados entre si por vários tipos de relações mais ou menos formalizadas, abrigando tensões, negociações, colaborações, conflitos e reajustamentos circunstanciais ou profundos de suas relações (TARDIF, 2014, p. 55).

Tais dificuldades supracitadas trazem à tona uma verdade implícita no dia a dia das escolas e dos professores. As formações e as novas propostas e métodos educacionais como se apresentam hoje, não correspondem com a necessidade de mudança e de modernização que as escolas e os professores carecem.

Cabe salientar que, tanto as formações de professores como os novos processos educacionais existem; porém, não são constituídos ou planejados de maneira eficaz, como afirma Imbernón (2010):

Em todos os países, em todos os textos oficiais, em todos os discursos, a formação continuada ou capacitação começa a ser assumida como fundamental, a fim de se alcançar o sucesso nas reformas educacionais. No entanto, já não é tão habitual que se estabeleçam estruturas e propostas coerentes que possibilitem uma maior inovação dos processos educativos das instituições de ensino, sobretudo nesses tempos, quando predominam governos de atitudes conservadoras e políticas neoliberais. Muitos países literalmente jogam os escassos recursos dedicados à capacitação dos professores no grande lixo da inutilidade (IMBERNÓN, 2010, p. 39).

Sendo assim, é mister que haja um novo olhar sobre os processos políticos e um reencontro do professor com sua profissão, um *reassumir* de posição, considerando-se como um profissional da educação, ou simplesmente como um profissional; algo que vem sendo propositalmente desconstruído ao longo dos anos, decorrente da ideia de que o ensino “[...] é visto como uma ocupação secundária ou periférica em relação ao trabalho material e produtivo (TARDIF, 2014)”. Ou seja, o trabalho docente não deve libertar ou emancipar, mas sim, apenas preparar para o mercado de trabalho.

Nesse contexto, Imbernón (2010) sugere uma “rearmada” moral, intelectual e profissional dos professores, que começa por uma retomada do controle e da autonomia dos mesmos sobre suas ações e formação. Isto é, o professor como protagonista no desenvolvimento e organização de seu trabalho e de sua formação, uma nova postura frente à

[...] neotecnocracia das últimas reformas do século XX, das políticas reformistas precipitadas, do poder que se introduz nos estabelecimentos escolares como mecanismo de decisão e não de relação, do afastamento obrigatório dos professores, da rotina entediante da homogeneidade prática e da mecanização laboral (IMBERNÓN, 2010).

Ainda segundo o autor, essa “[...] ‘rearmada’ moral [...] deveria ser o de ressuscitar os professores para serem os protagonistas ativos de sua formação em seu contexto laboral (IMBERNÓN, 2010, p. 41) ”. Não obstante, isso só se torna

possível mediante uma mudança nas políticas educativas, aliada à essa retomada de identidade por parte dos professores.

## 7.2 A importância da formação continuada na modalidade em que ocorreu

A criação do curso de Especialização em Ensino de Ciências: Educar pela Pesquisa, no IFSul, Campus Camaquã, deu-se, de acordo com a narrativa de seu coordenador e idealizador, Prof. Josué Michels, em função de uma demanda inicial e repetitiva dos professores das escolas de ensino fundamental do município, por práticas diversas na abordagem de conteúdos nas áreas de ciências,

[...] no nono ano entram os conteúdos de Química e Física, e eles não sabiam nada. Eles queriam técnicas, queriam formas de trabalhar estes conteúdos, sendo assim, nós montamos oficinas de Física e Química para serem ministradas a estes professores. Reuni os professores de Física, de Química do Campus e começamos os cursos, só que aí é aquela loucura, né, André, quando começamos a dar as primeiras oficinas, isso foi uma pólvora, todo mundo queria e nós começamos a ver que não iríamos ter pernas para esta demanda [...]" Josué Michels (2016).  
ESSA CITAÇÃO TAMBÉM ESTÁ NA PÁGINA 29

A grande questão é que esses professores recebiam esse “treinamento”, retransmitiam em suas aulas e logo solicitavam novas práticas para suprirem novas demandas. E o problema era justamente este: eles não assimilavam o método de produção desse conteúdo e tão pouco desenvolviam a autonomia para a criação de conhecimentos.

[...] terminava a oficina sobre um determinado conteúdo, sobre misturas, por exemplo, os professores não entendiam que deveriam assimilar o processo metodológico para aplicá-lo em outros conteúdos, e logo queriam outra oficina sobre outro conteúdo. Então, precisavam de autonomia, precisavam aprender como trabalhar com qualquer conteúdo, aí veio a possibilidade do Educar pela Pesquisa, mas como fazer isso? [...] (Josué Michels, 2016).

O resgate desta narrativa serve para mostrar a ideia de formação continuada que um grande grupo de professores ainda mantém no município que esta investigação ocorreu. A concepção deles é de que a formação é um treinamento para dar aulas ou para solucionar questões pedagógicas emergenciais de maneira rápida e eficiente. Na verdade, essa é a imagem que vem sendo vulgarizada em alguns processos de formação continuada, como afirma Imbernón (2010, p. 53):

Historicamente, os processos de formação foram realizados para dar solução a problemas genéricos, uniformes, padronizados. O tratamento da formação como um problema genérico ocasionou um sistema de formação *standard*, baseado em um modelo de treinamento. A concepção básica que apoia “o treinamento” é a de que existe uma série de comportamentos e técnicas que merecem ser reproduzidas pelos professores nas aulas, de forma que, para aprendê-los, são utilizadas modalidades como cursos, seminários dirigidos, oficinas com especialistas ou como se queira denominá-los. (grifos do autor)

Ao contrário disso, a formação continuada deve ser emancipatória, coletiva e fornecer subsídios para que o professor não dependa sempre dela para que se torne autor de seu conhecimento e de suas práticas. Deve proporcionar o diálogo e as trocas de experiências entre seus participantes, discutir as teorias, fomentar a leitura e desmontar fórmulas. Isso porque, em educação as situações e as condições são diversas, não sendo possível aplicar fórmulas estanques e descontextualizadas. Na verdade, deve gerar um crescimento e resultar em alguma ação ou inovação, conforme sustenta Nóvoa:

Toda a formação encerra um projeto de ação. E de trans-formação. E não há projeto sem opções. As minhas passam pela valorização das pessoas e dos grupos que tem lutado pela inovação no interior das escolas e do sistema educativo. Outras passarão pela tentativa de impor novos dispositivos de controle e de enquadramento. Os desafios da formação de professores (e da profissão docente) jogam-se nesse confronto (NÓVOA, 1992, p. 31).

Diante desse quadro e vindo ao encontro da “rearmada” moral, intelectual e profissional idealizada por Imbernón (2010), surge a proposta metodológica de educar pela pesquisa; além de Demo (2011), o qual nos traz justamente as ferramentas para uma formação continuada, nos moldes descritos por Nóvoa (1992), Imbernón (2010) e Tardif (2014).

Educar pela pesquisa traz uma proposta de formação que pretende tornar o professor protagonista de sua própria formação. Através da pesquisa, o professor constrói e reconstrói o seu conhecimento de forma independente, através da leitura e do diálogo com seus alunos e colegas, fazendo parcerias, investigando e refletindo sobre suas ações. Tais ações gerariam o questionamento reconstrutivo, o qual pode ser melhor compreendido nas palavras de Demo (2011):

[...] faz referência à formação do sujeito competente, no sentido de ser capaz de, tomando consciência crítica, formular e executar projeto próprio de vida no contexto histórico, compreende a instrumentação mais

competente da cidadania, que é o conhecimento inovador e sempre renovado (DEMO, 2011)

Ainda, segundo Demo,

É condição fatal da educação pela pesquisa que o professor seja pesquisador. Mais que isso, seja definido principalmente pela pesquisa. Não precisa ser um “profissional da pesquisa”, como seria o doutor que apenas ou sobretudo produz pesquisa específica. Mas precisa ser, como profissional da educação, um pesquisador. Tratando-se do ambiente escolar, prevalece a pesquisa como princípio educativo, ou o questionamento reconstrutivo voltado para a educação do aluno. Todavia esse reconhecimento não pode frutificar num recuo, como se reconstruir conhecimento pudesse ser banalizado (DEMO, 2011, p. 47).

Em função disso, a proposta de formação de professores através do educar pela pesquisa apresentada pelo IFSul Campus Camaquã cumpre seu objetivo de trazer uma metodologia inovadora para o município de Camaquã e municípios vizinhos. Uma proposta que reconstrói a identidade do professor, agora como pesquisador, e que se reproduz, através de seus formandos, com suas práticas, nas diversas escolas das redes municipal e estadual.

### **7.3 O empoderamento docente pela formação continuada**

A formação deve estimular uma perspectiva crítico-reflexiva, que forneça aos professores os meios de um pensamento autônomo e que facilite as dinâmicas de auto formação participada. Estar em formação implica um investimento pessoal, um trabalho livre e criativo sobre os percursos e os projetos próprios, com vista a construção de uma identidade, que é também uma identidade profissional (NÓVOA, 1992, p. 25).

A partir da minha observação como pesquisador é notório observar, entre os sujeitos da pesquisa, a narrativa entusiasmada e cheia de vida de suas práticas inovadoras e de como abordaram a proposta metodológica do educar pela pesquisa na construção de seus conhecimentos e no trabalho com seus colegas e alunos. Durante o processo de entrevista e de transcrição, não pude deixar de observar algumas expressões e alguns modos de falar que transparecem um ânimo, uma autoestima, uma realização pessoal, ou seja, um empoderamento, o qual é compreendido por Freire como

[...] um processo que surge das interações sociais em que nós, seres humanos, somos construídos e, a medida que problematizamos a realidade de forma crítica, vamos “conscientizando-nos”, descobrindo brechas e ideologias. Essa conscientização nos dá “poder” para transformar as relações sociais de dominação. Poder que leva a liberdade e a libertação (STRECK; REDIN; ZITKOSKI, 2015, p. 186, grifos do autor).

O empoderamento dos sujeitos surge no momento em que os mesmos se assumem como atores de seu conhecimento e produtores de suas práticas. Neste momento, podemos considerar os professores como professores pesquisadores.

*Eu acredito que como professora, eu me tornei uma pesquisadora, que no momento em que eu pego um grupo para orientar, eu tenho que correr muito atrás, seja de técnicas e metodologias para ensinar para eles, seja com o conteúdo. E quanto mais eu motivo eles, eles me motivam e aquilo vira um certo, digamos, um ciclo, porque eu motivo eles e eles me motivam a correr atrás, então eu acredito que esse aí foi o maior objetivo alcançado (Rubi, 2017).*

Ao empoderar-se, o sujeito sente-se seguro para, coletivamente, com alunos e colegas, mudar o contexto escolar paradigmático (currículos, conteúdos, horários, salas, disciplinas). Mudança essa também necessária, segundo Imbernón (2010), para a efetivação de uma educação inovadora. A coletividade traz a aceitação, a não crítica e o entendimento de todas os envolvidos nos processos de escolarização assegurando a quebra do paradigma, como assegura Nóvoa (1992):

A troca de experiências e a partilha de saberes consolidam espaços de formação mútua, nos quais cada professor é chamado a desempenhar, simultaneamente, o papel de formador e formando. O diálogo entre professores é fundamental para consolidar saberes emergentes da prática profissional. Mas a criação de redes coletivas de trabalho constitui, também, um fator decisivo de socialização profissional e de afirmação de valores próprios da profissão docente. O desenvolvimento de uma nova cultura profissional dos professores passa pela produção de saberes e de valores que deem corpo a um exercício autônomo da profissão docente (NÓVOA, 1992).

#### **7.4 Os impactos do educar pela pesquisa. Se aprende e se ensina a pesquisar**

*Com certeza, todas essas práticas só ocorreram por ter consciência do educar pela pesquisa. Se não tivesse, não iriam ter acontecido. Então, as práticas diferenciadas vieram por causa da formação. Devido ao conhecimento que se adquiriu aqui no curso (Diamante, 2017).*

Como já foi dito anteriormente, todo o processo de formação continuada, sobretudo na perspectiva do educar pela pesquisa, pode gerar um crescimento e

resultar em alguma ação ou inovação, ou seja, uma “transformação”. Um dos caminhos para que o professor possa vir a se assumir como pesquisador e transformador passa pelo apoio da comunidade, no seu sentido mais amplo (comunidade escolar – alunos, professores, gestores; comunidade social – família, política, economia). Além disso, é necessário tomar consciência de que o conhecimento também está fora da escola e que a autoria na produção desse conhecimento é uma via de mão dupla, na qual o pesquisador pesquisa para o crescimento social e a comunidade retorna com as demandas que, por sua vez, impulsionam a pesquisa. Desta forma, cabe, por oportuno, destacar a lição de Imbernón,

É preciso superar a antinomia família-comunidade-professor. O que existe fora da instituição educacional deve ser um aliado, não um inimigo. A formação conjunta com a comunidade perfila-se, nos diversos contextos educativos e sociais, como uma das alternativas às difíceis situações problemáticas da educação atual e, principalmente, à exclusão social de uma parte da humanidade (2010, p. 85).

Na mesma perspectiva, Demo (2011) complementa ressaltando que é crucial “[...] cultivar a proximidade entre o que se aprende na escola, com a vida real, não só por conta da possível utilidade imediata, [...] mas sobretudo por conta da relação entre teoria e prática, ou entre qualidade formal e política”.

Desta forma, os sujeitos do presente estudo, através de suas pesquisas e práticas, tornaram-se multiplicadores da proposta metodológica, levando os princípios do educar pela pesquisa para seus pares e comunidades, gerando uma demanda de formação continuada. Além disso, tal ação trouxe à tona uma proposta que se caracterizara como o produto deste trabalho, que será a continuidade da formação pelo educar pela pesquisa em Camaquã e nas demais localidades vizinhas.

## 8.0 À GUIA DE CONCLUSÃO

No momento em que concluo esta etapa da escrita, recebo, com satisfação, a notícia de que o primeiro diálogo com as prefeituras de Tapes, Sentinela do Sul e Cerro Grande do Sul já foi realizado junto ao diretor do Campus Camaquã. Primeiro passo que frutifica em um planejamento da formação de professores, na modalidade do educar pela pesquisa, com previsão de início para a segunda metade de 2018.

Ademias, concluo acreditando que o curso de Especialização em Práticas de Ensino – Educar pela Pesquisa tem alcançado seu objetivo de contribuir com a formação de professores, por meio de subsídios epistemológicos e didático-pedagógicos, a fim de que possam efetivar práticas de ensino que favoreçam aos educandos o exercício da cidadania, pautado na ética, na criticidade e na autonomia. Através da narrativa dos sujeitos, fica clara a influência que a Especialização teve em suas atuações profissionais e o quão útil foi para a comunidade suas intervenções.

Em uma turma de 30 ingressantes, foram extraídas seis histórias e narrativas que demonstraram o grande alcance que esta Especialização atingiu. Levando formação para supervisores de escolas no município de Camaquã; formação continuada para professores no município de Chuvisca; e compartilhamento de experiências entre colegas de escola a partir da utilização da pesquisa como meio de acesso a comunidade. Tais iniciativas narradas pelos sujeitos demonstram a importância da pesquisa como meio de formação e de interação entre escola e comunidade.

A utilização da nuvem de palavras como metodologia de apresentação de resultados trouxe à tona as expressões mais frequentes entre as unidades de significado da análise textual discursiva, presentes na fala dos sujeitos da pesquisa.

E para finalizar, trago a figura abaixo, a qual representa o processo de desorganização, desconstrução e impregnação presentes na Análise Textual Discursiva e que, segundo Moraes e Galiuzzi (2011) representa a ideia de que “É preciso desestabilizar a ordem estabelecida, desorganizando o conhecimento existente. Tendo como referência as ideias dos sistemas complexos, esse processo consiste em levar o sistema semântico ao limite do caos”.



## REFERÊNCIAS:

BAUER, Martin W.; GASKELL, George. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: Um manual prático**. 2ª ed. Petrópolis RJ: Vozes, 2002.

BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul – Rio – Grandense, Campus Camaquã. **Projeto Pedagógico do Curso de Especialização em Ensino de Ciências: Educar pela Pesquisa**. 2014. Disponível em [http://portal2.ifsul.edu.br/proen/site/catalogo\\_curso.php?cod=222](http://portal2.ifsul.edu.br/proen/site/catalogo_curso.php?cod=222), acesso em 15/07/2017.

BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul – Rio – Grandense, Campus Camaquã. **Projeto Pedagógico do Curso de Especialização em Práticas de Ensino: Educar pela Pesquisa**. 2015. Disponível em [http://portal2.ifsul.edu.br/proen/adm/documento\\_projeto/CMQ\\_EspPE\\_Especializacao em Pratica de Ensino.pdf](http://portal2.ifsul.edu.br/proen/adm/documento_projeto/CMQ_EspPE_Especializacao_em_Pratica_de_Ensino.pdf), acesso em 15/07/2017.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE. Disponível em <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=430350>, acesso em 15/07/2017.

DEMO, Pedro. **Educar pela Pesquisa**. 9ª ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2011.

GALIAZZI, Maria do Carmo. **Educar pela Pesquisa**. 1ª ed. Ijuí: Unijuí, 2003.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação Continuada de Professores**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2006.

LARROYO, Francisco. **História geral da pedagogia**. 3ª ed. São Paulo: Mestre Juo, 1979.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. 1ª ed. São Paulo: Ed. 34, 1999.

LUDKE, Menga; André, MARLI E. D. A. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas**. 2ª ed. São Paulo: EPU, 2013.

LUZURIAGA, Lorenzo. **História da educação e da pedagogia**. 15ª ed. São Paulo: Nacional, 1984.

MANACORDA, Mario Alighiero. **História da Educação: da antiguidade aos nossos dias**. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 1992.

MEIRELES, Céres Mari da Silva. **Das ARTES e OFFÍCIOS à EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA, 90anos de História**. Pelotas: Ed. Da UFPEL, 2007.

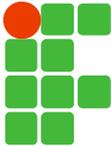
- MINAYO, Maria Cecília de Souza (organizadora). **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade**. 28ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009
- MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise Textual Discursiva**. 2ª ed. Ijuí: Unijuí, 2011.
- MOREIRA, Marco Antonio. **Teorias de Aprendizagem**. 2ª ed. São Paulo: EPU, 2011.
- MORIN, Edgar. **A religação dos saberes: O desafio do século XXI**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.
- MORIN, Edgar. **Educação na era planetária**. Conferência na Universidade de São Marcos, São Paulo, Brasil, 2005. Disponível em: <https://drive.google.com/drive/folders/0B-YLV8egGwSua2hsSmNaVUNiZiQ>. Acesso em: 22 mar 2018
- MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2000.
- MORIN, Edgar; CIURANA, Emílio Roger; MOTTA, Raúl Domingo, **Educar na era planetária – O pensamento complexo como Método de aprendizagem no erro e na incerteza humana**. São Paulo SP: Cortez Editora, 2003.
- MORIN, Edgar; KERN, Anne Brigitte. **Terra Pátria**. 4ª ed. Porto Alegre: Sulina, 2003.
- MORIN, Edgar; MOIGNE, Jean-Louis Le. **A inteligência da Complexidade**. São Paulo: Peirópolis, 2000.
- NÓVOA, António Sampaio da. (Coord.). **Os professores e sua formação**. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1992.
- NOVOA, António Sampaio da. **Professores: Imagens do futuro presente**. Lisboa: Educa, 2009.
- PADUA, Elisabete Matallo Marchesini. **Metodologia da Pesquisa: Abordagem Teórico Prática**. 11ª ed. Campinas SP: Papyrus, 2004.
- ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. **História da Educação no Brasil**. 40ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.
- SAVIANI, Dermeval. **Educação: Do senso comum à Consciência Filosófica**. 14ª ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2002.
- SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia Histórico – Crítica**. 9ª ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2005.
- SAVIANI, Dermeval; ALMEIDA, Jane Soares de; SOUZA, Rosa Fátima de; VALDEMARIN, Vera Tereza. **O legado Educacional do Século XIX**. 2ª ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.
- STAKE, Robert E. **Pesquisa Qualitativa: estudando como as coisas funcionam**. Porto Alegre: Penso, 2011.

STRECK, Danilo (cord.); REDIN, Euclides; ZITKOSKI, Jaime José (Orgs.). **Dicionário. Paulo Freire.** Lima: CEAAL, 2015

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional.** 15<sup>a</sup> ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

TARDIF, Maurice; LESSARD, Claude. **O trabalho docente: Elementos para uma teoria da docência como profissão de Interações humanas.** 9<sup>a</sup> ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

## APÊNDICE Apêndice A



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
SUL-RIO-GRANDENSE  
Campus Camaquã



**PPGECM**  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA  
MESTRADO PROFISSIONAL - UFPEL

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
SUL-RIO-GRANDENSE  
CAMPUS CAMAQUÃ  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM PRÁTICAS DE ENSINO  
EDUCAR PELA PESQUISA

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Declaro que, concordo em participar da pesquisa intitulada, Impactos e possibilidades da formação continuada na região de Camaquã: um estudo de caso do Curso de Especialização em Ensino de Ciências: Educar Pela Pesquisa, sob responsabilidade do professor e pesquisador André Laurence Freitas dos Santos, do curso de **Especialização em Ensino de Ciências: Educar Pela Pesquisa**, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense, Campus Camaquã RS.

Ao assinar este documento, autorizo que:

- \* As reuniões que participarei com o pesquisador, sejam gravadas em áudio;
- \* O pesquisador possa fazer anotações durante as reuniões;
- \* Poderão ser feitos registros de imagem (fotos ou vídeos) de minha pessoa;
- \* Os resultados sejam publicados, após o meu acesso e concordância ao que foi transcrito das gravações, por parte do pesquisador.

Também estou ciente que:

- \*Posso desistir de participar desta pesquisa a qualquer momento, assim como interromper, antes do processo da escrita dos resultados do estudo, a divulgação dos resultados de minhas participações;
- \*Minha identidade e nome serão preservados pelo pesquisador na escrita do trabalho.

---

Nome completo digitado e assinatura acima

Camaquã\_\_\_/\_\_\_/2016

## Apêndice B

Caros colegas,

Venho solicitar a sua colaboração na pesquisa de Mestrado intitulada, “Impactos e possibilidades da formação continuada na região de Camaquã: um estudo de caso do Curso de Especialização em Ensino de Ciências - Educar pela Pesquisa”, sob minha responsabilidade (André Laurence Freitas dos Santos), que fará uma análise das influências e mudanças que possam ter ocorrido em suas práticas pedagógicas ou suas concepções sobre educação após terem concluído o curso e se tornado Especialistas. O que preciso, inicialmente, é que redijam uma carta ou um texto relatando se a passagem pelo Curso de Especialização em Ensino de Ciências: Educar pela Pesquisa, modificou a forma como entendem, hoje, a educação, se houve alguma modificação em suas práticas pedagógicas em função do que discutimos no curso, ou em relação ao que escreveram em suas cartas de intenção, no processo seletivo (expectativas, objetivos etc....). Não economizem palavras, preciso de sua total sinceridade para a fidelidade da pesquisa.

A questão é:

“O curso de Especialização em Ensino de Ciências: Educar pela Pesquisa me tocou da seguinte forma (ou não) ...”.

Em anexo envio o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que explica os termos de publicação de dados e resultados e as folhas para a redigirem o texto.

Gostaria que, tanto o texto como o termo, assinados e identificados, fosse enviado de forma física para o Campus Camaquã. Caso isso não seja possível eu mesmo poderei ir pega-lo com vocês. Quanto antes retornarem, mais rápido poderei começar a análise.

Desde já agradeço o apoio,

Abraço,

André Laurence Freitas dos Santos

Telefone – 51 36711400 / 53 81113546

Email – [andre.santos@camaqua.ifsul.edu.br](mailto:andre.santos@camaqua.ifsul.edu.br)

[andrelaurencef@gmail.com](mailto:andrelaurencef@gmail.com)

## ANEXOS

## Anexo 1

Sujeito - 01

Meu interesse no curso de pós-graduação no ensino de ciências com foco em educar pela pesquisa, dar-se pela minha experiência profissional, no ensino e na pesquisa com alunos na escola onde leciono. Como coordenadora do grupo ambiental da escola, pude perceber o crescimento e a motivação dos alunos junto aos projetos, e quanto a pesquisa agrega não apenas aos alunos que participam, mas também toda a escola, pois aguçou a curiosidade dos demais alunos.

Tenho como expectativa continuar a desempenhar e aprender mais na minha vida profissional e acadêmica. Pretendo investir em uma formação que leve em conta, além de requisitos básicos e técnicos, aquisição de novos conhecimentos que possam ser aplicados e desenvolvidos na prática pedagógica na forma de educar pela pesquisa.

tenho grande interesse em aprender mais e, além disso, aplicar esse aprendizado desenvolvendo novos projetos e novas técnicas de pesquisa.

Sujeito - 02

o meu interesse pelo Programa de Pós-graduação em nível de especialização em Ciências - "Educar pela Pesquisa" reside especificamente na oportunidade de aprimorar os conhecimentos adquiridos, crescimento profissional em minha área de atuação, buscando proporcionar aos meus alunos o seu desenvolvimento e crescimento intelectual, vislumbrando ainda impactos positivos na vida dos mesmos para que se tornem agentes transformadores na construção do conhecimento.

Sujeito - 03

Penso que através deste curso oferecido, os professores estarão melhores habilitados para este trabalho. Percebo também a importância de um profissional da educação continuar sempre aprimorando seus conhecimentos.

Quando fiz minha graduação, tive poucas oportunidades de trabalhar com pesquisas e experiências práticas. Hoje percebo que é importante aplicar a teoria na prática científica.

Almejo modernizar meu método de ensino, tendo em vista, que as novas gerações vêm sofrendo várias influências da mídia e tecnologia.

Tendo a certeza de que um professor que está sempre em busca de melhorias, não só para sala de aula, mas pela boa qualidade de vida, a educação através de pesquisa facilitará o aprendizado permitindo os corpos docentes e discentes exercitar suas competências e habilidades.

#### Sujeito - 04

O curso "educar pela pesquisa" será importante para aperfeiçoar meu trabalho, conseguindo assim orientar melhor meus alunos em busca do conhecimento, pois além das pesquisas científicas de verde e vida, poder também contribuir com os colegas do ensino médio que estão começando a realizar pesquisas e também estamos, neste trimestre introduzindo a iniciação científica no ensino fundamental desde os anos iniciais, pois o ensino encaminha-se para este método de ensinar a pensar, e

esta, digo, este está sendo o grande desafio da educação atual.

#### Sujeito - 05

Fiz o concurso para ser professora de Biologia no município e estou aguardando ser chamada, este é um dos motivos pelo qual estou buscando esta vaga para especializar em ensino de ciências, pois tenho certeza que será muito importante na minha qualificação quando me apresentar frente aos alunos.

Tenho condições de ser uma excelente profissional de ensino pois tenho um enfoque diferente que a maioria dos professores não tem por experiência de trabalho.

#### Sujeito – 06

Após saber do tema da especialização, fiquei muito animado, pois está diretamente relacionado com uma linha de educação na qual sou engajado e tenho muita vontade de compreender e aplicar com maior êxito no meu trabalho docente.

Certa vez ouvi falar que utopia era algo que não poderia ser alcançado, contudo, acredito que o utópico é algo que está presente na realidade, e tão somente ainda não foi aplicado. A educação libertadora

existe, e é por este objetivo que pretendo me aperfeiçoar cada vez mais em educar através da pesquisa.

#### Sujeito – 07

Cursar uma pós-graduação federal e gratuita é sempre uma grande oportunidade e merece toda atenção. Com este sentimento escolhi o curso de Especialização em Ensino de Ciências – “Educar pela Pesquisa” do IFSul que, para mim, está completamente dentro da minha área de formação que é a Licenciatura em Física. Apesar de, no momento, não atuar na área docente, vejo a necessidade de me especializar também para minha atual profissão e, possivelmente, para buscar no futuro atuar como docente. Creio que a partir deste curso estaria mais preparado para o mundo da educação, mais especificamente para a educação em ciências. Além destes motivos principais e mais relevantes, posso afirmar que no meu caso um curso de pós-graduação no IFSul, em Camaquã, torna-se bastante acessível por estar em meu atual município de residência e na instituição em que trabalho, facilitando assim todo o processo.

Tenho grandes expectativas em relação ao curso que vão desde expectativas profissionais até expectativas em relação ao ensino-aprendizagem que se circunscreverá em torno do curso e suas ações. Acredito que este curso contribuirá muito para que eu possa vir a compreender de forma mais clara o processo de ensino-aprendizagem que vivenciei apenas durante meu estágio como docente na disciplina de Física, em que acompanhei aulas de outros professores e lecionei durante um semestre, totalizando um período de 4 semestres de prática docente. As experiências em sala de aula foram

O meu principal objetivo com tudo isso é fazer parte deste processo para que também possa disseminar esta forma de se fazer educação e poder contribuir para o ensino de ciências que tantas vezes é mal interpretado ou até mesmo mal ministrado. Penso que será interessante trabalhar a educação pela pesquisa, já que pela pesquisa se pode investigar, construir novos conhecimentos e chegar ao mais importante que é uma educação com qualidade. Esta é, sem dúvida, uma importante estratégia e ferramenta de ensino-aprendizagem, já que este processo requer cada vez mais novas perspectivas que possam transformar o atual sistema educacional.

Com este intuito pretendo fazer parte deste grupo de pós-graduandos e aprender um pouco mais sobre o ensino na área das ciências naturais e sobre como educar pela pesquisa de forma significativa e com resultados concretos.

## Sujeito – 08

nº923 – Bairro Centro, na cidade de Camaquã - RS, declaro a minha intenção de participar do Programa de Pós-Graduação em nível de Especialização em Ensino de Ciências –“Educar pela Pesquisa”, que será realizado no segundo semestre letivo de 2014, nesta instituição, tendo em vista que o tema é diretamente relacionado com as atividades profissionais que exerço.

Tenho como objetivo desenvolver com este curso novos métodos de ensino, que tornem meu desempenho como educadora mais atrativo, acredito que trabalhar com pesquisa seja uma das formas de prender a atenção do meu aluno, não tornando tão maçante o ato de apreender e ensinar. E por acreditar na importância do ensino voltado para a pesquisa, onde podemos ir além dos requisitos básicos, ampliando o conhecimento de forma globalizada. Como educadora da Escola Municipal de Ensino Fundamental Chequer

difícil é estimular nosso aluno em sala de aula o dia todo, queremos mudanças na metodologia de ensino, mas não me sinto preparada, não temos base, vejo neste curso o incentivo para o início desta mudança, uma grande oportunidade de crescimento profissional, onde poderei aplicar com segurança o conhecimento que pretendo adquirir no referido programa de especialização. .

Concluindo, enfatizo que hoje, com a globalização, não podemos parar no tempo, principalmente pelo nosso despreparo para tornar atrativas nossas aulas. Talvez pela nossa pouca qualificação na área de pesquisa, pois minha formação foi mais teórica do que prática. A crescente exigência de modernização das estruturas requer também o nosso aperfeiçoamento, portanto, hoje devemos estar qualificado, tanto para o desenvolvimento das atividades escolares, como para o exercício das responsabilidades nos diversos níveis de desenvolvimento de nossos alunos de ensino público, pois, as Instituições que trabalham com a disseminação do conhecimento, como é o nosso caso, os profissionais devem ser capazes de analisar em profundidade os problemas de aprendizagem dos educandos, sendo responsáveis pelo início da sua capacitação profissional.

## Sujeito – 09

Tenho como objetivo desenvolver um perfil profissional e acadêmico, investindo numa formação que leve em conta além de requisitos puramente profissionais e técnicos, aquisição de conhecimentos que possam ser aplicados no desempenho das minhas funções, onde é exigido a qualificação. Visto que sou docente de escola pública na área de biologia, visando aprimorar no campo da pesquisa nesta disciplina, para os alunos do ensino médio havendo a necessidade constante de novas metodologias de ensino, onde possa repassar com segurança o conhecimento que pretendo adquirir no referido curso.

Neste contexto, a possibilidade de aprimorar os conhecimentos adquiridos através de pesquisas, estudos, debates, questionamentos, e vivências junto a este Instituto de Educação, de forma a alcançar a excelência na minha área de atuação, assim poder contribuir para o processo construtivo e formativo de nossos educandos.

## Sujeito - 10

Escolhi fazer este curso porque é minha área de atuação e amo o que faço. Além disso trabalho com o comprometimento, nunca se pode deixar de estudar.

Minhas expectativas em relação ao curso é que frequentando-o consiga adquirir e avivar conhecimentos da área que me possibilitem realizar aulas mais criativas, pois sou responsável pelo sucesso da aprendizagem e da atuação em sala de aula, isto é determinante para o sucesso de meus alunos.

Minhas experiências e percepções no ensino de ciências faz com que os alunos demonstrem maior interesse e aprendizagem quando as aulas são dinâmicas, interativas e práticas. pois, um bom professor é capaz de fazer qualquer aluno aprender e ainda é capaz de potencializar seus estudantes.

## Sujeito - 11

Por acreditar que a educação é um ato contínuo e comprometedor, fazendo dos personagens da história protagonistas de muitas vidas, sinto-me na obrigação de cada vez aprimorar-me e buscar novas formas de aprendizado e experiências que desmistifiquem a arte de ensinar.

Sensibilizo-me em ver tantas dificuldades enfrentadas, sinto que é necessário cada vez mais aproximar o que é visto em sala de aula à prática cotidiana de cada ser. É e se faz obrigação compreender, visualizar, tocar, entender o que se encontra nas bibliografias.

Mas evoluímos, a globalização deixou velhos recursos que meus antigos professores usavam, ultrapassados. Há um mundo virtual paralelo a nossas salas de aula que compete frente a frente a nossa forma de levar o conhecimento e a luz da vida a nossos alunos.

Assim firmo meu interesse em fazer parte da turma de Especialização em Ensino de Ciências, para poder também aproveitar ainda mais a fazer da minha sala de aula um espaço que torne a descoberta e o aprendizado um processo e um produto da aprendizagem.

### Sujeito - 12

É urgente no mundo moderno o contínuo aperfeiçoamento dos profissionais e entre eles o profissional da educação. Sendo professora, tenho o objetivo de aprimorar e melhorar as metodologias que uso em minha profissão. Ao término do Curso de Especialização tenho como expectativa, por em prática novos conhecimentos, novas didáticas que me possibilitem aguçar e incentivar os educandos à prática da pesquisa para a construção do conhecimento.

Observando que, cada vez mais, esse tipo de ensino tem levado o processo de aprendizagem à estagnação, sinto a necessidade de romper esse processo de acomodação. Portanto espero que, com o Curso "Educar para a Pesquisa" encontre questionamentos e soluções que me norteiem em uma nova maneira de lecionar, trazendo mais qualidade de ensino aos alunos e por fim minha maior realização como profissional.

### Sujeito - 13

O motivo que levou-me a escolher o curso foi complementar meu aprendizado no ensino de Ciências.

Esta oportunidade me motiva mais a buscar uma formação em que possa adquirir um aprendizado de qualidade, melhorando cada vez mais como profissional e que faça a diferença no ensino e na formação de uma consciência da preservação dos recursos naturais que tanto precisamos.

#### Sujeito - 14

Sou professora da disciplina de Ciências a 6 anos. Escolhi esse curso de pós-graduação porque estou em um momento da minha vida que tenho a necessidade de tornar as aulas de Ciências mais interessantes e práticas, mesmo sem dispor de um laboratório para isto.

Meu objetivo com esse curso é conhecer novas maneiras de ensinar a disciplina de Ciências, para que esta se torne atrativa para o aluno e contemple a realidade deste, para que realmente haja aprendizagem, pois enquanto o conhecimento estiver fora do cotidiano do aluno, não haverá aprendizagem.

Espero que neste curso aprenda técnicas práticas de Ciências que não dependam de um laboratório.

Assim, acredito que o curso trará subsídios para que possa colocar em prática essa realidade no meu fazer pedagógico.

#### Sujeito - 15

Busco aprimorar meu conhecimento desde a graduação até o presente momento participando de seminários e cursos.

Em virtude de inúmeras disciplinas lecionadas é necessária uma atualização constante pela exigência de múltiplos conhecimentos para conseguir desempenhar qualificados tais atividades.

Saliente que todas as disciplinas obrigatórias que serão oferecidas são do meu interesse e iriam colaborar plenamente para o melhoramento profissional.

Gostaria de mencionar ainda que será uma satisfação ingressar neste curso de pós-graduação em virtude da aprendizagem que terei para desenvolver posteriormente com meus alunos.

## Sujeito - 16

Minha intenção, com relação a esta especialização, vem do interesse de retornar aos bons professores para acompanhar a evolução do ensino, busco desenvolver técnicas que me levem a atingir maior interesse por parte dos alunos, visto que devem nos formar pessoas que venham colaborar com o crescimento de nossa meio, através da pesquisa. Tenho por objetivo maior, buscar uma complementação ao meu conhecimento e poder assim implementar novas maneiras de mostrar o conteúdo.

## Sujeito - 17

Apesar a formação do mestrado e no curso superior sinto a necessidade de aprimorar meus conhecimentos em especial no trabalho com a disciplina de ciências. A oportunidade deste curso de especialização vem de encontro com o que acredito. Através da pesquisa podemos estimular ainda mais os alunos a buscar a sua curiosidade. Estimular a vontade de estudar. Fazer com que a pesquisa auxilie, digo auxilie na formação de futuros profissionais diferenciados. Vejo como os alunos cada vez mais instigam os professores com dúvidas e vontade de aprender. Espero neste curso de especialização aprender novos métodos de pesquisa para suprir as necessidades dos alunos.

## Sujeito - 18

O que me levou a fazer a inscrição nesse curso foi a oportunidade de um pós-graduação dentro da minha área de conhecimento. Tenho como objetivo com esse pós-graduação ampliar os meus conhecimentos, bem como poder aplicá-los na sala de aula para os meus alunos.

## Sujeito – 19

O meu interesse em fazer esta especialização de "Educar pela pesquisa" é conhecer novas maneiras de trabalhar com os alunos, para que eu possa facilitar a maneira deles em entenderem estas disciplinas, que são consideradas por eles tão difíceis de serem entendidas.

Já, pesquisei várias especializações nesta área, mas é muito difícil de encontrar algo presencial, e principalmente perto de Camaçari que eu na própria cidade. É o mais interessante para mim, que moro três quadras do IFSUL, sendo muito fácil o meu acesso.

Neste sentido gostaria de aplicar a pesquisa na escola para os meus alunos, porque eles têm maior interesse deles pois há um déficit muito grande nestas áreas.

## Sujeito – 20

ENSINAR FAZ PARTE DA MINHA VIDA. BUSCAR MELHORAR A QUALIDADE DE MEU TRABALHO É O MOTIVO PELO QUAL ESTOU HOJE BUSCANDO UMA VAGA PARA INGRESSO NO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NÍVEL DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS.

TENHO COMO OBJETIVO DESENVOLVER UM PERFIL PROFISSIONAL E ACADÊMICO, INVESTINDO NUMA FORMAÇÃO QUE LEVA EM CONTA, ALÉM DE REQUISITOS PURAMENTE PROFISSIONAIS E TÉCNICOS, AQUISIÇÃO DE CONHECIMENTOS QUE POSSAM SER APLICADOS NO DESEMPENHO DAS MINHAS PRÁTICAS COMO PROFESSORA NAS ÁREAS DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA, BUSCANDO A CONSTRUÇÃO DE UMA VISÃO AMPLA SOBRE A PESQUISA E O APRIMORAMENTO DA AÇÃO DOCENTE PARA O ENSINO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO NA EDUCAÇÃO BÁSICA.

ESPERO ALCANÇAR COM ESTA ESPECIALIZAÇÃO UM NOVO OLHAR E UMA NOVA POSTURA DIANTE DE UMA PERSPECTIVA DE APROFUNDAMENTO DE CONHECIMENTOS E TÉCNICAS SOBRE UMA EDUCAÇÃO EMBASADA NA PESQUISA.

### Sujeito – 21

O meu interesse no Pós-graduação em nível de especialização em ensino de ciências – Educar pela Pesquisa, a qual em sua ementa abrange os conteúdos específicos da disciplina de forma a desenvolver cada vez mais minhas habilidades, aprimorando-me a níveis mais altos, visando contribuir com o meio acadêmico e a sociedade. Pretendo me aperfeiçoar ampliando meus conhecimentos no campo da ciência, visto que no momento estou trabalhando como Seminário Integrado no Ensino Médio e encontrando dificuldade nas questões de pesquisa e assim colaborar com o crescimento da empresa, onde quero aplicar os novos aprendizados deste curso.

### Sujeito – 22

1º) Sou professor da rede pública desde 1984 e mesmo antes do meu ingresso na graduação em Biologia já ministrava aulas de ciências.

Em minhas aulas sempre procuro desafiar o aluno a construir o conhecimento pela busca através da pesquisa. Todavia, mesmo com a conclusão da graduação, sinto necessidade de mais preparo mesmo no ensino fundamental onde o adolescente se encanta com a oportunidade do fazer, do buscar, do diferente, mas também inovador.

2º) Um segundo motivo é a ambição pessoal de fazer uma especialização que ainda não aconteceu primeiro pela falta de opção na região, já que demanda altos custos e em segundo lugar pela falta de tempo do professor que geralmente atua em três turnos.

Quanto às expectativas com este curso são inúmeras; principalmente a oportunidade de me preparar e ter oportunidade de poder contribuir com uma educação de mais qualidade. Estar preparado para motivar e auxiliar o aluno na busca do conhecimento através da pesquisa, dando a oportunidade ao aluno de construir um conhecimento com solidez e contribuindo desta forma no preparo de uma geração do futuro.

### Sujeito – 23

Como diz Pedro Demo em seu livro: "Educar pela Pesquisa", o grande objetivo desse método "é fazer do aluno um parceiro de trabalho ativo, participativo, produtivo, reconstrutivo, para que possa fazer e fazer-se oportunidade," daí a importância de repensarmos nossas práticas enquanto professores e formarmos de nossos alunos verdadeiros pesquisadores, de forma a comprometê-los com seu próprio conhecimento, entendendo que isso não é tarefa fácil, afinal, nossa formação acadêmica, não nos fez pesquisadores ativos, daí o desafio é maior ainda, afinal, ninguém dá, aquilo que não tem.

Diante disso, e da realidade que conheço, acredito que assim como o mundo mudou, a educação que ofereçamos em sala de aula também precisa mudar e como me considero, professora, antes de qualquer outro cargo que ocupo, penso que levar um pós desse nível, no ensino de Ciências, fará uma grande diferença para minha formação profissional, pois adquirarei uma série de conhecimentos novos, abrangentes que me levarão futuramente, a uma metodologia que valorize meus alunos como agentes de seu próprio conhecimento, parceiros e grandes sujeitos do processo de ensino e aprendizagem e que me torne uma grande orientadora e mediadora do conhecimento, que deverá, na escola, se desenvolver como um processo contínuo, onde realmente haja a formação da autonomia de forma crítica, criativa e comprometida com o meio social e que zele pelo maior objetivo de um professor que é o de que seu aluno aprenda, ou melhor, que todos os seus alunos aprendam e cada um em sua individualidade.

#### Sujeito – 24

Meu interesse no programa de Pós-Graduação é a obtenção de conhecimento, porque sinto necessidade de atualização. Quero aprender novas técnicas de ensino, a fim de propiciar a meu aluno uma educação de qualidade nos princípios da pesquisa.

Através dos conhecimentos adquiridos no curso de Pós-graduação, espero desenvolver em minhas aulas uma nova metodologia de ensino mais criativa e atrativa, que prepare meu aluno para enfrentar a realidade em que vivemos e a concorrência no mercado de trabalho.

#### Sujeito – 25

Meu interesse no programa de Pós-graduação é a obtenção de conhecimento, visando aprender formas diferentes de trabalhar com os recursos existentes na escola, bem como materiais do cotidiano do aluno. Pois, infelizmente as escolas do município em sua grande maioria ou totalidade não possuem laboratório de Ciências.

Quando realizamos um trabalho de pesquisa, seja simples ou complexo, fugimos das aulas teóricas e rotineiras, as quais a cada dia prendem menos a atenção do aluno.

A disciplina de Ciências é muito abrangente, e o trabalho de pesquisa desperta nos alunos o interesse, a aproximação, a interação e o envolvimento com o tema abordado.

## Sujeito – 26

Em tempos em que se promove a consciência de responsabilidades com o meio ambiente, é indispensável o estudo de ciências como ferramenta de conhecimento para crescimento de todo ser humano.

Engajada nesta consciência pretendo ampliar e complementar conhecimentos na área. Com o intuito de crescer como pessoa e ajudar outros pela troca de saberes em atividades que com certeza teremos novos desafios propostos. Entendendo que "Educar pela Pesquisa" abre portas para a aproximação da experiência proposta com a realidade local. Promovendo assim um aproveitamento maior e mais prático.

Tenho o interesse de renovar minhas concepções e trazer novos saberes, promovendo novos desafios pessoais e incentivando outros pela mesma busca.

Sento desta ideia me proponho ao ingresso neste programa de pós-graduação entendendo que desenvolver conhecimentos em uma área tão importante e indispensável, além de me graduar com novas ferramentas de conhecimento, me fará sentir mais responsável e comprometida com a promoção da cidadania que nos faz sentir mais humanos.

## Sujeito – 27

Declaro a minha intenção de participar do no Programa de Pós-Graduação em nível de Especialização em Ensino de Ciências – "Educar pela Pesquisa", nesta instituição, tendo em vista que o tema é relacionado com as atividades profissionais que exerço.

Tenho como objetivo desenvolver um perfil profissional e acadêmico, investindo numa formação que leva em conta, além de requisitos puramente profissionais e técnicos, aquisição de conhecimento que possa ser aplicado no desempenho das minhas funções, onde são exigidos conhecimentos mais aprofundados. Visto que sou professora de séries iniciais, e, existe a necessidade constante de novas metodologias de ensino, onde possa repassar com segurança o conhecimento que pretendo adquirir no referido programa de pós graduação.

e, como professora, e profissional devo ser capaz de analisar em profundidade os problemas de aprendizagem dos educandos, onde a importância da pesquisa na educação é um fundamento básico, capaz de não apenas fazer do aluno um memorizador, mas sim um reconstrutor de ideias considerando os contextos locais e globais.

## Sujeito – 28

Dentre os motivos que justificam a escolha do curso, pode ser destacada a necessidade de aprimoramento do perfil profissional, especialmente no que se refere à área de pesquisa. Outro motivo está diretamente ligado ao aspecto financeiro, uma vez que só tive acesso à graduação pelo financiamento através do FIES.
Assim, ao tornar conhecimento da abertura de inscrições para a Especialização em Ensino de Ciências – “Educar pela Pesquisa” do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia Sul-rio-grandense Campos de dar sequência aos estudos do sonho de dar sequência aos estudos aperfeiçoando e impulsionando minha carreira profissional.
Quando às expectativas em relação ao curso, não poderiam ser maiores. Em se tratando de uma instituição de renome e reconhecimento – como o IFSUL – creio que qualquer exigência em termos de qualificação profissional será suprida.
Da mesma forma, não tenho dúvidas de que os requisitos exigidos atualmente dos profissionais de educação serão desenvolvidos e/ou ampliados, tais como: o olhar investigativo, a curiosidade e a criatividade necessárias na busca de solução de situações diversas; a metodologia de pesquisa e análise de dados, entre tantos mais.

## Sujeito – 29

formação de um cidadão. É o desejo de todo educador fazer com que seus alunos sejam agentes do pensamento e do processo educativo, e não a pesquisa o veículo para este fenômeno.
Com estes argumentos gostaria de me tornar um componente deste grupo de professores estudantes que buscam novas formas de evolução profissional, de realizar uma nova prática pedagógica, aliada na pesquisa.
Esta oportunidade, seria de muita importância na minha prática e nas disciplinas que ministro, principalmente na de ecologia na escola municipal de ensino fundamental Cláudio Buchann onde a relação natureza e aluno é sempre presente.

Sujeito – 30

PRETENDO COM ESSE CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO, APRENDER A ENSINAR ATUAIS E FUTUROS ALUNOS A PESQUISAREM O CONTEÚDO CURRICULAR OBRIGATÓRIO. ACREDITO QUE A PESQUISA, QUANDO ORIENTADA CORRETAMENTE, TRAZ INÚMEROS BENEFÍCIOS PARA A APRENDIZAGEM DO ALUNO, UMA DELAS É A CONSTRUÇÃO DO PRÓPRIO CONHECIMENTO.

ESPERO REALMENTE APRENDER NA PRÁTICA, O MODO DE ENSINAR OU EDUCAR PELA PESQUISA, QUE DURANTE O CURSO SEJAM PROPOSTOS TRABALHOS E ATIVIDADES QUE ENSINE, A NOS EDUCADORES A FOMENTAR EM NOSSOS ALUNOS A PESQUISA, SEJA ELA EM LIVROS, INTERNET, REVISTAS, ETC.

ESPERO QUE AO FINAL DO CURSO, CONSIGAMOS ENCONTRAR SOLUÇÕES PARA ESSE E OUTROS PROBLEMAS RELACIONADOS À PESQUISA, ESPERO TAMBÉM QUE CONSIGAMOS COLOCAR EM PRÁTICA O QUE IREMOS APRENDER NO DECORRER DO CURSO.

ACREDITO NA EDUCAÇÃO PELA PESQUISA, POIS FAZ COM QUE OS ALUNOS TENHAM UMA VISÃO MAIS AMPLA SOBRE O CONTEÚDO, NÃO DETENDO-SE SOMENTE À AQUELE MATERIAL TRAZIDO PELO PROFESSOR, QUE MUITAS VEZES É RESUMIDO, POR FALTA DE TEMPO PARA APLICÁ-LO INTEGRALMENTE, AMPLIANDO ASSIM O CONHECIMENTO DOS EDUCANDOS.