

cR

Centro
de Referência
Paulo Freire

**Este documento faz parte do acervo
do Centro de Referência Paulo Freire**

acervo.paulofreire.org

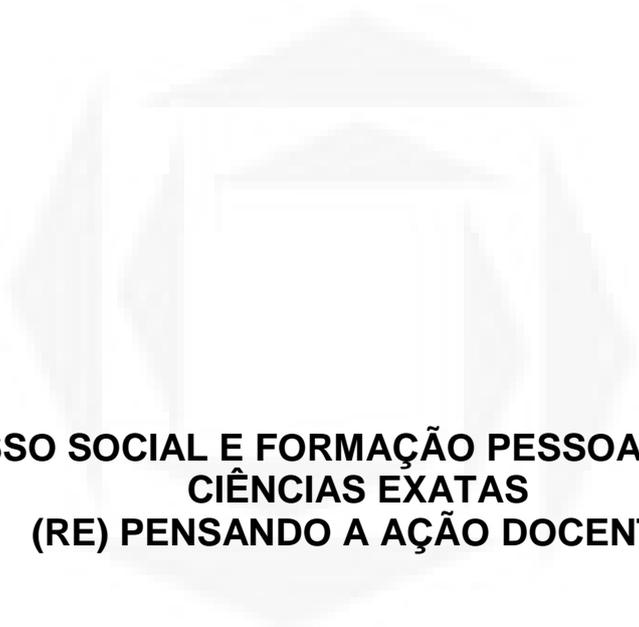


InstitutoPauloFreire

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIVATES

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO

MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS EXATAS



**COMPROMISSO SOCIAL E FORMAÇÃO PESSOAL NO ENSINO DE
CIÊNCIAS EXATAS
(RE) PENSANDO A AÇÃO DOCENTE**

Ligia Beatriz Hoss

UNIVATES

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIVATES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS EXATAS

**COMPROMISSO SOCIAL E FORMAÇÃO PESSOAL NO ENSINO DE
CIÊNCIAS EXATAS
(RE) PENSANDO A AÇÃO DOCENTE**

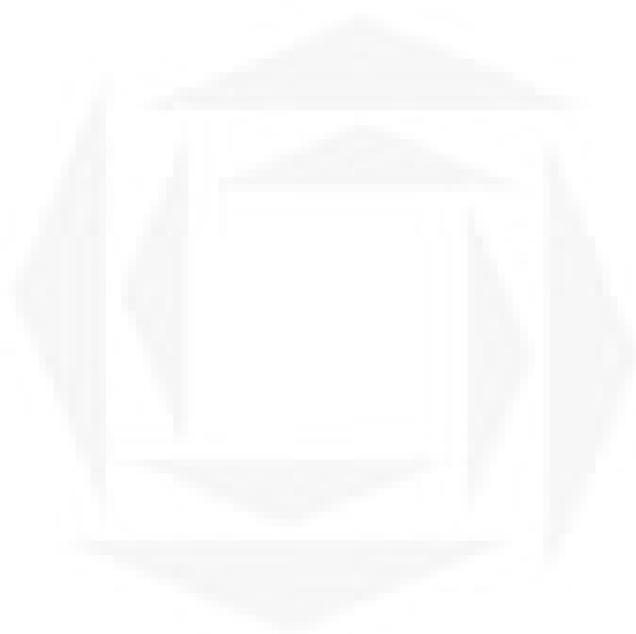
Ligia Beatriz Hoss

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação Mestrado em Ensino de Ciências Exatas, como exigência parcial para a obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências Exatas.

Orientadora: Dra. Marlise Heemann Grassi

Co-orientadora: Ms. Michelle Camara Pizzato

Lajeado, agosto de 2009



UNIVATES

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a:

João Vicente Hoss

*meu grande parceiro e amigo, meu filho;
pelo apoio, pela compreensão e por me tornar
uma pessoa mais sensível, mais flexível,
uma pessoa melhor.*

AGRADECIMENTOS

A elaboração deste trabalho teve uma série de “desvios”, “fatalidades” e “tropeços” durante o período em que a ele me dediquei e que foram vencidos porque obtive apoios importantes. Inicialmente agradeço ao meu filho, **João Vicente Hoss**, que é meu parceiro, meu amigo e meu apoiador durante toda trajetória deste meu mestrado. Meu filho **João Vicente** é a luz que ilumina meu caminho, é por ele e pensando nele que visualizo todo o meu futuro. É para ele também que tento mostrar que o trabalho social, as preocupações com os outros e a dedicação para o bem estar social deve ser o objetivo primeiro de toda nossa trajetória na terra.

A minha mãe **Edy Fiorini Hoss**, e ao meu pai **Ivo José Hoss** (“in memoriam”), meus primeiros professores, na vida e nas salas de aula, e que me ensinaram o prazer da leitura, me ensinaram o prazer e a curiosidade de descobrir coisas novas e situações diversificadas através do estudo, me ensinaram que é possível viajar sem sair de casa, através dos livros e das revistas, e me ensinaram principalmente o respeito e o amor ao próximo. Também me ensinaram que o melhor investimento a ser feito é investir em educação e na formação da família.

Aos meus amados irmãos, **Ignez, Clóvis, Valdir, Dóris e Daniel**, agradeço pela parceria, pela cumplicidade, pela fidelidade à família e pelas alegrias vivenciadas na infância e em outros tantos momentos das nossas vidas.

Não posso deixar de agradecer a torcida amorosa e silenciosa para que eu concluísse este trabalho, feita pelos meus cunhados, **Célio, Maria Jussara, Karen, Ernani e Gabriela** e pelos meus queridos sobrinhos, **Felipe, Tiago, Martina,**

Juliana, Melissa, Paula, Pedro Henrique, Jonathas, Tales, Alexandre Porsche, Patrícia e Alexandre Hoss. Obrigada pelo apoio e pelo carinho de vocês.

Ao meu esposo **Vicente Oscar Hoss** (“in memoriam”), que sempre me estimulou a continuar estudando e que foi uma pessoa importante na minha vida.

Agradeço especialmente a minha orientadora, professora e amiga, **Dra Marlise Heemann Grassi** pelos ensinamentos, pela compreensão, pela amizade, pelo carinho e por acreditar que eu seria capaz de tudo o que conseguimos realizar juntas.

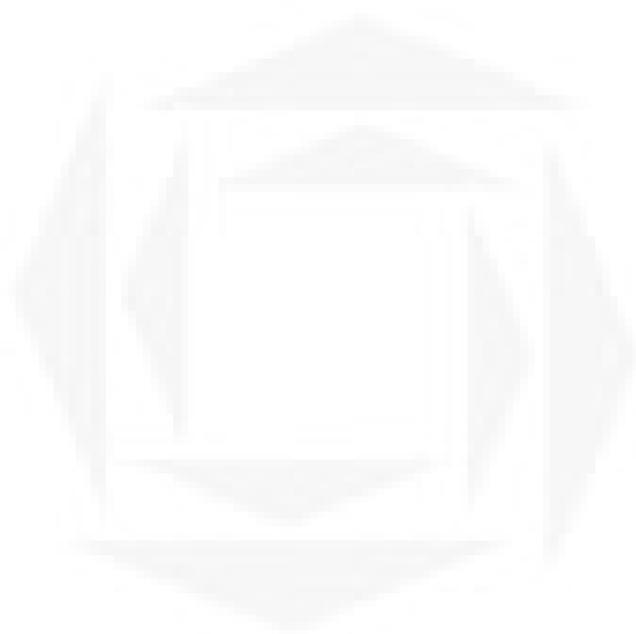
Agradeço aos **professores e colegas da instituição Univates** que se prontificaram a participar das minhas entrevistas e cujas declarações compõem o meu trabalho de dissertação. Agradeço a todos por tudo que aprendi e por me servirem de sujeito e objeto de pesquisas e aprendizagens.

Agradeço aos **meus colegas e amigos** da turma de mestrado, pelos significados dos nossos encontros, nossos debates, nossos estudos, nossas descobertas, nossas alegrias por participarmos daquele grupo. Agradecimento especial a minha colega **Roseli B Brito**, minha parceira de viagens, estudos, trabalhos, reclamações e vibrações.

Agradeço aos amigos “da vida toda” Ilse, Lenice, Joe, Denise, Adoir, Elenir, Lacir, Tania, Jorge(s), Cristina, Silvani, Raul, Rosani, Amauri, Jarbas, Gislaíne, Vera, Peter, Carin, Christa, Marlene, Lauro, Ilaine, Maria Helena, Jaqueline, Verê, Janete, Magali, Nori, Belo, Cirlei, Cali, Susi, Léo, Mery, Gi, Raquel, Lana, Silvana e outros tantos, pelo carinho, pelas alegrias, pelo apoio nos momentos tristes e por fazerem parte da minha vida.

Agradeço a **Deus** pela Vida e pelos desafios que me foram postos e que tenho enfrentado. Tenho crescido muito como pessoa, tenho me tornado um ser humano melhor e menos egoísta com as situações tristes e desafiadoras que aconteceram neste último ano. Também agradeço muitíssimo pelas novas oportunidades que tem sido colocadas no meu caminho e pelas pessoas maravilhosas que **Ele** tem aproximado do meu universo emocional e cognitivo.

A **todos** o meu reconhecimento e gratidão.



UNIVATES

“Educação é um processo social,
é crescimento.
Não é preparação para a vida,
é a própria vida”.

John Dewey

O ponto...

Quando você toma uma iniciativa, seja ela qual for...
O seu mundo parece que se transforma.
Você se sente mais confiante para fazer
O que antes não tinha coragem.
Novas possibilidades se abrem.
E de repente...
Aquele lugar que você quis ir já não fica tão longe.
Então a vida fica mais clara, ganha mais sentido...
E descobrir, agora, é uma palavra constante no seu dia a dia.
Você descobre que o seu poder de decisão é muito mais forte do que imaginava...
E que a palavra “cuidado” faz muito mais sentido quando você a transpõe para outras pessoas.
Descobre que cuidar de si é a melhor forma de continuar a cuidar das pessoas que você ama.
Descobre também que se dar valor é, antes de tudo, dar valor a vida.
E quando você se conhece e acredita no seu potencial
Os sonhos, que antes pareciam inalcançáveis, podem se tornar surpreendentemente reais.
De repente, você olha para trás e nem acredita que conseguiu realizar tanta coisa.
Então descobre que o melhor de tudo:
Realizar seus sonhos,
Não começa por coisas complicadas,
Não começa pelos outros,
Começa por um ponto,
Um ponto dentro de você.

RESUMO

A pesquisa que fundamenta esta dissertação teve como objetivo perceber se o professor universitário está preocupado com a qualidade do seu trabalho e se tem compreensão do papel social que desempenha. Esse assunto foi escolhido porque percebe-se muitas diferenças entre os docentes universitários: alguns estão comprometidos com a sua formação, com o aprendizado e o crescimento dos alunos, com os propósitos da instituição, outros, nem tanto. A natureza do tema remeteu a uma pesquisa qualitativa de cunho descritivo-interpretativa. As informações foram obtidas através de entrevistas semi-estruturadas e realizadas com oito (8) professores que atuam no curso de graduação e de pós-graduação do Centro Universitário. A escolha dos professores partiu da idéia de dispor de entrevistas de profissionais da área de Ciências Exatas e que atuam em diferentes áreas e diferentes cursos de graduação e de pós graduação como engenharia, arquitetura, administração, ciências exatas e ciências contábeis. Para preservar a fidelidade das informações, as entrevistas foram gravadas e posteriormente transcritas e o texto da transcrição submetido à apreciação final dos entrevistados. As informações obtidas foram submetidas à análise de conteúdo (Bardin, 1977), com aproximações à análise textual discursiva (Moraes e Galiazzi, 2007) que buscou interpretar o conteúdo manifestado e o conteúdo latente das comunicações. Para elaborar o roteiro das entrevistas refletiu-se muito sobre a questão norteadora da pesquisa: Como professores do ensino superior percebem sua função no contexto atual? O foco central da entrevista foi a epistemologia que orienta a prática pedagógica dos professores, identificando nesse referencial as perspectivas sobre o ensino e sobre as diferentes aprendizagens esperadas dos cursos de graduação para um competente exercício profissional no atual contexto. A entrevista foi um momento de diálogo e de reflexão e fez emergir a desejada discussão sobre as dimensões pessoais, relacionais e sociais da docência. O encontro proporcionado pela entrevista constituiu uma aprendizagem para a pesquisadora e, segundo os entrevistados, um (re)pensar da sua prática no curso de Ciências Exatas. Além dos conteúdos das entrevistas foi analisado o texto do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Exatas da Univates no qual se buscou identificar a

coerência discursiva entre os enunciados. A análise das informações permitiu o agrupamento em torno de três eixos: - o reconhecimento do significado e da importância da formação continuada; - a importância do relacionamento interpessoal para um melhor aproveitamento da formação. - a emergência de compromisso do aprender universitário. Os resultados do processo investigativo indicam que os professores entrevistados têm participado e valorizam a formação continuada, têm presente o compromisso social da sua função, desejam contribuir para a formação de profissionais autônomos e competentes no exercício profissional e social mas enfrentam os desafios sociais, culturais, tecnológicos, culturais e epistemológicos de um mundo em constante transformação.

PALAVRAS-CHAVE: Docência no curso de Ciências Exatas. Função social da docência. Formação continuada. Epistemologia da prática docente.

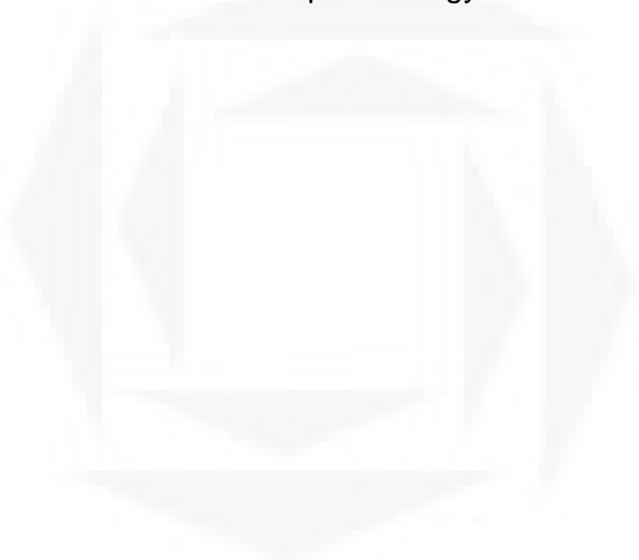
UNIVATES

ABSTRACT

The research that proves this dissertation, aims to notice if the College's Professor is worried about his/her work's qualification and if he/she knows about the social's paper that he/she develops. This subject was chosen because we notice many differences among the College's Professors: some are involved with his/her formation, with the knowledge and the students' growing, with the purposes of the institution and others, not so much. The theme remitted to a qualitative research that was descriptive-interpretative. The information was taken through the interviews semi-structured and realized with eight (8) professors who work in the Graduation and Pos-Graduation courses at Centro Universitário. The choice of the professors started with the idea to interview professionals from Exact Sciences and that work in different areas and different courses of Graduation and Pos-Graduation Courses as Engineering, Architecture, Administration, Exact Sciences and Accounting Sciences. The interviews were recorded and later transcribed and the transcribed texts were approved by the interviews, to preserve the information's fidelity. The obtained information were submitted to a content analysis (Bardin, 1977), with the discursive textual analysis (Moraes and Galiazzi, 2007) that searched to interpret the manifested content and the content of the communications. We reflected a lot about the based question of the research to elaborate the route of the interviews: How do the Professors notice their function in the present context? The main focus of the interview was the epistemology that orients the pedagogic practice of the professors, identifying in this referential the perspectives about the teaching and about the different learning expected from the graduation courses to a competent professional work in the context nowadays. The interview was a moment of dialogue and reflection and it made appeared the desirable discussion about the personal, relations and social dimensions of teaching. The meeting provided by the interview constituted learning to the researcher and, according to the interviewed people, a (re)think about their practice in the Exact Science Course. Besides the contents of the interviews, it was analyzed the text of the Educational Project from Univates' Exact Science Course in which we searched to identify the speech's coherence between the enunciations. The analysis of the information allowed gathering together

into three groups: - The recognizing of the meaning and the importance of the continued formation; - The importance of the interpersonal relationship to take a better advantage of the formation. - The emergency of a commitment of the college's learning. The results of the investigative process shows that the interviewed professors have participated and value the continued formation, they know about their social commitment of their function, they wish to contribute to the autonomous professional's formation and competent in the professional and social exercise but they have to support many social, cultural, technological, and epistemological challenges of a world that is always changing itself.

KEY-WORDS: Teaching in Exact Science Course. The Social function in teaching. Continued formation. Epistemology of the learning practice.



UNIVATES

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| 1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS: A UNIVERSIDADE NO CONTEXTO ATUAL..... | 12 |
| 2 COMPROMISSO SOCIAL DA DOCÊNCIA: UMA TAREFA EM CONSTRUÇÃO | 16 |
| 3 FORMAÇÃO CONTINUADA: UM COMPROMISSO COM A PROFISSÃO, COM A SOCIEDADE E CONSIGO MESMO | 25 |
| 4 SABERES DOCENTES E FORMAÇÃO CONTINUADA: UMA RELAÇÃO A SER DISCUTIDA..... | 28 |
| 5 COMPETÊNCIAS DOCENTES: UMA REFLEXÃO SOBRE OS DISCURSOS E AS REALIDADES | 33 |
| 6 LICENCIATURA EM CIÊNCIAS EXATAS: AS PROPOSTAS DO ENSINO E DAS RELAÇÕES COM A SOCIEDADE | 43 |
| 7 DIÁLOGO COM PROFESSORES DO CURSO DE CIÊNCIAS EXATAS: UMA REFLEXÃO SOBRE AS DIMENSÕES DA DOCÊNCIA | 47 |
| 8 DIMENSÕES E CONTRADIÇÕES DA DOCÊNCIA | 63 |
| 9 CONSIDERAÇÕES FINAIS: OS RESULTADOS DE UMA INTERVENÇÃO DIALOGADA E DE UMA PESQUISA COMPARTILHADA | 68 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 73 |
| ANEXOS | 76 |

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS: A UNIVERSIDADE NO CONTEXTO ATUAL

Ao (re)pensar a ação docente no ensino superior é inevitável pensar no universo social e cultural que caracteriza este início do século XXI. O novo cenário mundial, os desafios da vida pessoal e profissional, as exigências constantes de aperfeiçoamento, as informações que chegam instantaneamente e por diversos canais de comunicação, exigem uma formação que extrapola o amadorismo, o senso comum e a previsibilidade do que acontecerá no futuro próximo e distante. Vivemos, como afirma Zabalza (2004, p. 66) na “sociedade da aprendizagem”, na qual é preciso ter muitos conhecimentos e disposição permanente ao aprendizado e ao convívio com mudanças que afetam nossas vidas e nosso trabalho. A Universidade está inserida nessa sociedade, é parte integrante deste processo e tem uma missão a cumprir.

Qual é, nesse contexto, a missão da universidade? É adequar-se às demandas da sociedade ou promover avanços científicos e culturais pelo ensino e pela pesquisa?

Culturalmente ela é responsável pela formação do futuro profissional que atuará nos mais diversos mercados de trabalho mas precisa zelar também pela formação do cidadão que assumirá os postos de liderança ou de cooperação nos projetos de caráter político, econômico, social, cultural e educacional que definirão os rumos da sociedade.

A história da criação das Universidades revela que essas instituições nasceram relacionadas à preservação da Cultura (a Universidade como o “Berço do Saber”) e no séc XVIII iniciou-se a preparação para o mundo do trabalho e da produção de tecnologias diretamente relacionadas com o trabalho. A ênfase na preparação para o trabalho pode ter provocado uma relativização da função social e cultural.

O sentido formativo da Escola de nível superior vai muito além da Instituição com a sua estrutura e forma de funcionamento e da sua função como um fenômeno social. A Universidade cumpre seu papel orientador, socializador, pesquisador e de divulgação cultural quando auxilia na melhoria da qualidade de vida da sociedade. Na história recente da humanidade tem-se percebido que há uma melhora da qualidade de vida e que essa melhora é concretizada quando a Universidade efetiva sua missão: oferece serviços de boa qualidade, disponibiliza profissionais competentes para auxiliar na formação de um cidadão ético, que auxilia na construção dos objetivos previstos pela sociedade naquele momento.

Desde o final do século XX estamos na fase da mundialização, da globalização, caracterizada pela era das telecomunicações e das informações que chegam a todos, simultaneamente, pela internet. Precisamos considerar a unidade e a diversidade, a singularidade e a pluralidade, a cultura local e as multiculturas que se entrelaçam e transformam as “paisagens culturais de classe, gênero, sexualidade, etnia, raça e nacionalidade” (Hall, 1997, p. 9). “Os desenvolvimentos próprios a nossa era planetária nos confrontam cada vez mais e de maneira cada vez mais inelutável com os desafios da complexidade” (Morin, 2005, p. 38).

Nesse cenário complexo e multidimensional a universidade busca sua identidade e o cumprimento da função que lhe foi atribuída. É preciso considerar as influências externas, representadas pelas políticas educacionais, pelas descobertas científicas e pelos avanços da tecnologia. Além disso, há um universo interno que demanda atenção permanente, representado pelos currículos, pelos docentes e pelos estudantes e suas expectativas em relação ao trabalho que a instituição desenvolve.

As mudanças no sentido social atribuído às universidades passam também pela massificação e progressiva heterogeneidade dos estudantes e pela redução de investimentos. O sistema de gestão das universidades se aproxima cada vez mais aos modelos das grandes empresas o que gera um envolvimento ou uma ingerência maior das empresas e dos empregadores na formação acadêmica.

Brew (1995) apud Zabalza (2004) alertam sobre a crescente indiferença em relação à formação para a docência; paradoxalmente quando os sistemas educativos preconizam a passagem da orientação centrada no ensino para uma orientação centrada na aprendizagem, os processos formativos tiveram pouca atenção e perderam seu *status*.

As transformações estão também mudando as características e as exigências do exercício profissional. Exige-se um profissional cada vez mais qualificado, com conhecimentos específicos de sua área de atuação e, ao mesmo tempo, com um conhecimento amplo sobre os fenômenos que ocorrem ao seu redor e sobre as forças que os movem nesta ou naquela direção. Morin (2005) ao abordar os princípios do conhecimento pertinente à educação do futuro defende que a mesma deve “favorecer a aptidão natural da mente em formular e resolver problemas essenciais e, de forma correlata, estimular o uso total da inteligência geral” (p.39) que conserva o livre exercício da curiosidade e mobiliza conhecimentos para a resolução de problemas especiais, desafiadores.

Entretanto, a crescente escassez dos recursos financeiros obriga os professores a responderem a novos compromissos, muitas vezes em desacordo com a sua formação e seus ideais profissionais e sociais.

A formação e o desenvolvimento pessoal exigem uma profunda e constante reflexão sobre o significado da atuação de cada indivíduo neste cenário social, cultural, político, econômico e tecnológico em constante transformação.

Os seres humanos perderam seu “território” e em muitos casos suas identidades pessoais e culturais, entretanto todos têm praticamente os mesmos anseios de justiça, de solidariedade e de construção de um mundo melhor para se viver.

Mesmo administrando as pressões da globalização e da internacionalização dos estudos por um lado e a consciência da importância do contexto em que está inserida como fator determinante na definição de seus critérios e suas prioridades (Zabalza, 2004), a educação universitária tornou-se indispensável por causa da competitividade (no comércio, nas indústrias, nos serviços internacionais), além de auxiliar na formação de um cidadão que cresce como pessoa, que desenvolve espírito crítico, que auxilia na diminuição da pobreza e promove a igualdade social. Percebe-se que, frequentar uma universidade, pode melhorar as condições de um país, equilibrando a vida de seus cidadãos em muitos sentidos.

Mesmo vivendo algumas turbulências a Instituição de ensino superior está presente nos projetos sociais, nos projetos educacionais, nos projetos econômicos como um dos elementos mais significativos de toda a dinâmica social. As Universidades tem flexibilizado sua estrutura, tem alterado a maneira de atuar. Não se olha mais para a Instituição universitária como o local onde se busca o conhecimento “verdadeiro”, estável, para sempre.

É possível entender a universidade como uma instituição aprendente e a aprendizagem institucional ocorre quando as mudanças atingem os objetivos de um processo de qualificação bem planejado (Zabalza, 2004) e não quando a universidade somente se adapta ou responde a um mero ajuste às novas circunstâncias.

Um olhar atento para essa rede de interdependências e de interrelações entre a universidade e o contexto atual, permite vislumbrar e acreditar nas possibilidades que um coletivo de professores têm para promover inovações e qualidade de formação para os educandos e para si mesmos.

Como um coletivo de professores pode contribuir para que no interior da instituição em que atua ocorra a aprendizagem que administra as mudanças na direção de uma construção identitária que preserve valores específicos e ao mesmo tempo conviva com as vertiginosas e imperiosas transformações do contexto?

Acredita-se que dois aspectos são decisivos: a assunção do compromisso social e a imersão em processos de formação contínua. Busca-se no pensamento de teóricos contemporâneos a contribuição para as reflexões sobre esses aspectos.

2 COMPROMISSO SOCIAL DA DOCÊNCIA: UMA TAREFA EM CONSTRUÇÃO

Como pensar ou repensar a prática docente e sua função social sem entender como e por que surgiu a Escola? Em que momento da nossa história surgiu esse compromisso?

A escola surgiu a partir da necessidade que os homens sentiram de se organizar sob o conteúdo de sua cultura e com isto foram se organizando e transmitindo os saberes necessários para manter e repassar a cultura para as próximas gerações.

O que nos interessa, enquanto estudiosos da Educação, é exatamente verificar quais as consequências internas da realização dessa tarefa histórica, da forma particular que a sociedade brasileira tomou para assumi-la e como isto se refletiu e se reflete num determinado modo de vida social e cultural (Xavier, Ribeiro e Noronha, 1994, p. 31).

Quando se pensa sobre o surgimento e o desenvolvimento da Escola no Brasil é preciso que se observe a dimensão política, econômica, social e educacional da História brasileira. A evolução ocorrida na Escola está estreitamente imbricada com esses fatores.

No período Colonial, a sociedade brasileira se organiza com uma economia agrária, explorada em grandes latifúndios e com o trabalho de mãos escravas. Esta forma de organização econômica enriqueceu alguns “empresários” europeus e os grandes senhores latifundiários. A sociedade brasileira neste momento já era

explorada pelos proprietários locais e pelos “empresários” internacionais que financiavam a exploração do Brasil. Neste período econômico encontramos as pessoas que produziam e os grandes proprietários (ou dos bens produzidos ou dos latifúndios). Quando a colônia se transformou em Reino Unido surgiram pequenos grupos que foram denominados de classe média. Esses grupos exerciam o serviço público, constituíam a classe religiosa e a classe militar.

Vieram para o Brasil os sacerdotes da Companhia de Jesus com a tarefa de catequizar e instruir os portugueses e espanhóis que vieram para as terras descobertas, os nativos locais e os negros africanos.

Entre as famílias mais abastadas (famílias proprietárias), os filhos primogênitos herdavam a função de “gerir os negócios” da família, enquanto aos demais filhos restava a opção de escolher entre a vida religiosa ou a vida intelectual. O saber e o poder eram partilhados entre os membros das famílias proprietárias. A cultura nativa (dos índios) estava declinando, a cultura dos negros era mantida disfarçadamente na música, na dança, na capoeira, na religião, nas crenças e lendas.

Frequentemente encontra-se nos livros da História da Educação referências às intenções da Coroa Portuguesa em utilizar os índios, os escravos e os serviçais em “alunos” para treinamento de mão de obra para trabalhar em engenhos de açúcar. Para que ensinar índios, negros, escravos a aprender a ler, a escrever e a calcular? A ação pedagógica jesuítica era condição indispensável para a catequização dos índios. Os padres preocuparam-se em ensinar práticas elementares para a sobrevivência material da aldeia indígena. Para compreender as Sagradas Escrituras era necessário aprender a ler, a escrever e a calcular. Saber ler o catecismo, saber os cantos religiosos, aprender a calcular os dias para comemorar as datas religiosas.

Foram construídos seminários visando à formação de novos sacerdotes (incluindo os nativos interessados) e estes seminários foram se firmando como instituições de ensino aceitando, além dos interessados em seguir a vida religiosa, os leigos que tinham interesse em seguir a vida acadêmica na Europa.

Verificou-se o crescimento da população urbana e com ele surgiram muitas atividades comerciais e as funções públicas responsáveis pela administração da vida na cidade. A população começou a manifestar o desejo de instrução. A educação jesuítica no Brasil Colonial se firmou neste momento histórico e formou a elite e as lideranças da sociedade colonial. Foi nestes colégios jesuíticos que a língua latina, a Filosofia, a Teologia e a Literatura Cristã eram ensinadas.

A população Colonial estava dividida entre aqueles que faziam o trabalho braçal e aqueles que podiam gerir a vida da sociedade e nos negócios. Estes últimos eram os que poderiam ter acesso à instrução.

O Plano de Estudos dos Jesuítas era o *Ratio Studiorum* que previa uma escolarização de 10 anos aproximadamente, mas mesmo assim não se conseguia diplomas no Brasil, era necessário concluir os estudos na Europa.

Os filhos de proprietários de terras ou de donos de empresas também tinham a possibilidade de estudar o ensino elementar em casa com parentes ou com preceptores.

O Marquês de Pombal, ministro do rei D. José I (rei de Portugal), expulsou os Jesuítas de Portugal e do Brasil porque queria implantar um sistema de ensino público moderno e popular, era um projeto de reconstrução cultural chamado Reforma Pombalina. Enquanto isto, no Brasil, o sistema de Ensino foi suprimido em grande parte e nada substituiu o que os Jesuítas haviam implantado.

Com a expulsão dos jesuítas foram implantadas as “Aulas Régias”, aulas avulsas sustentadas por um imposto colonial. Os recursos desses impostos eram poucos, não havia professores para lecionar nessas Aulas Régias. Há informações de que levaram 40 anos para que se conseguissem as licenças para a docência. Com esta lentidão o ensino no Brasil foi praticamente anulado.

Séc XVIII, decadência do ciclo açucareiro, início do ciclo da mineração e o crescimento das colônias no sudeste do país. Criação de gado de corte, produção e comércio de gêneros alimentícios para alimentar os mineradores; estas atividades exigiam pequenos investimentos e um bom retorno, gerando e fortificando assim a

classe média. Desta camada social surgiram muitas pessoas letradas e preocupadas com o saber, com o conhecer.

O Brasil chegou a emancipação política sem uma forma organizada de Educação escolar.

Em 1822, juntamente com a fundação do Império, criou-se um sistema de ensino através de medidas institucionais. Foram criados 2 projetos: o Projeto de Tratado de Educação para a Mocidade Brasileira e o Projeto da Criação de Universidades.

De acordo com Xavier, Ribeiro e Noronha (1994, p. 61) “[...] percebia-se claramente o descaso pela realização efetiva de um sistema de educação popular, assim como a indisfarçável preocupação em garantir e desenvolver um sistema de educação de elite”.

Na constituição de 1824 havia um dispositivo que garantia a instrução primária a todos os cidadãos do Império. O dispositivo dessa Constituição só teve seu resultado legal posto em prática 3 anos depois. Só houve preocupação em alterar e melhorar o nível de ensino existente, mas não houve interesse em abrir as oportunidades para todos os cidadãos. As escolas de primeiras letras ensinavam a escrita, a leitura, as 4 operações matemáticas, geometria, gramática e o catecismo. Havia um professor que orientava a turma e os alunos mais adiantados ajudavam aos colegas.

Surgiram as chamadas Escolas Normais que através de um sistema uniforme e homogêneo formavam professores para trabalhar com crianças pequenas. Além disso, para compor o quadro de políticos e técnicos criou-se o Ensino Superior. As carreiras mais procuradas e que davam determinado prestígio social eram Direito, Engenharia e Medicina, carreiras estas que eram estimuladas pelo crescimento de empresas comerciais, industriais e pelo desenvolvimento econômico que se espalhava no país naquele período.

No primeiro império (1822 – 1831) predominava um sistema de ensino de elite, que adotaram os primeiros currículos seriados. Houve a criação do Colégio D. Pedro II, no Rio de Janeiro que impôs um currículo padrão ao ensino secundário. A

escola secundária continuava atraindo a elite de uma sociedade agrária, escravagista e patriarcal. As meninas da classe média ou superior recebiam uma educação doméstica em graus variados. As famílias das classes mais abastadas se encarregava da educação e da instrução dos seus filhos.

Com isso, antigos e novos segmentos da chamada classe média vão se desenvolvendo. Compõem-se de pequenos proprietários urbanos, funcionários públicos, profissionais liberais, intelectuais, militares, etc. A ordem política que beneficia prioritariamente os fazendeiros de café vai sendo cada vez mais contestada pelos antigos e novos segmentos sociais, dominantes ou dominados, desligados da exportação. Isto porque, sendo proprietários de algum negócio, produzem para o mercado interno; ou então, não sendo proprietários, são pequenos e médios consumidores (Xavier, Ribeiro e Noronha, 1994, p. 153).

Na Primeira República (1889- 1930), a sociedade brasileira sofreu grandes transformações com o crescimento das lavouras de café, com a implantação de ferrovias, de portos, com o crescimento industrial e urbano, com o fim da escravidão e com o início da classe de assalariados. Nesse momento histórico, o país tomou o rumo do desenvolvimento e abriu espaço para que as famílias desejassem a escolarização para seus filhos. Alfabetizar a população, educação popular, eliminar os problemas do país com a educação, esses eram os sonhos da sociedade. As oligarquias cafeeiras que comandavam a vida política e econômica do país, tentaram abafar este movimento e durante 16 anos houve uma estagnação (1894 a 1910) no entusiasmo pela educação brasileira.

Getúlio Vargas, durante a segunda República (1930-1937), possibilitou que diversos e diferentes setores sociais opinassem sobre atitudes que o governo estava disposto a tomar. Lutando pelas mudanças na educação estavam, de um lado os conservadores, ligados a Igreja Católica, que não queriam alterações qualitativas na escola, e também não queriam educação para toda a população; de outro lado estavam grupo liberais, influenciados por pessoas ligadas à educação e desejavam mudanças na qualidade de ensino e acreditavam que o ensino deveria ser público e acessível à toda população. O primeiro grupo pensava que a Escola deveria formar elites e isto aconteceria direcionando e desenvolvendo aptidões e competências, não com base na hereditariedade mas sim pela competência. Os liberais defendiam a escola pública obrigatória e gratuita para todos. Surgiu a Escola Nova e com ela as escolas técnicas-profissionalizantes, regionalizadas e abertas a todos. Essa escola

ou tendência foi duramente criticada pela Igreja, porque a Igreja entendia que era possibilitado um sistema de liberdade sem nenhum limite à criança.

A Constituição de 1934, diferentemente da de 1824 e de 1891, determinou que a União deveria fixar o Plano Nacional de Educação. A partir daí o ensino primário passou a ser obrigatório e gratuito.

Período repleto de idéias educacionais, correntes ideológicas defendendo o ensino para todos, tentando estabelecer estratégias para diminuir o número de analfabetos, que não podiam votar enquanto não eram alfabetizados. Esse período não durou muito, em 1937 Getúlio Vargas instituiu o Estado Novo, o Estado ditador. E, mais uma vez os problemas, as discussões e as decisões a respeito da educação foram preteridas e colocadas de lado. A sociedade não pôde mais participar de qualquer decisão a respeito da educação.

Mais uma vez o governo mostrou que a educação não era prioridade no Brasil.

Defensores dos ideais de “justiça, igualdade e distribuição de riqueza” no Brasil, os socialistas desde cedo compreenderam quanto o analfabetismo que imperava entre os trabalhadores eram um enorme obstáculo à tarefa de divulgação dessas mesmas idéias.

Logo, juntaram-se a outras forças sociais, políticas no combate ao analfabetismo. Em termos de educação escolar, foram defensores do ensino obrigatório, gratuito, leigo e técnico-profissional. Mas não ficaram envolvidos apenas em campanhas em prol da difusão de tais princípios. Empenharam-se numa árdua luta, junto as autoridades republicanas, pela manutenção e criação das escolas públicas. Entraram também, num confronto com a Igreja Católica, na defesa da laicidade da educação escolar, e conseqüentemente no combate ao ensino religioso (Xavier, Ribeiro e Noronha, 1994, p. 134)

No início do período do Estado Novo, em 1937, foi elaborada uma nova Constituição e foram modificados alguns artigos que faziam referências a educação. No novo texto, o Estado não assumia mais obrigações para com o ensino público e gratuito. O Estado tinha um papel secundário na formação educacional do povo. O compromisso da educação devia ser assumido integralmente pelos pais e o Estado só complementar a educação se fosse necessário. Também ficou claro que as pessoas com mais condições financeiras, além de serem responsáveis pela educação dos filhos, também deveriam financiar a educação dos menos favorecidos

que deveriam ser encaminhados às escolas profissionalizantes. A Constituição de 1937 não fez qualquer referência a valores destinados a Educação.

No próximo período histórico (1945 a 1947), o proletariado cresceu, a população urbana já era maior que a população rural e o povo se organizava e participava de partidos políticos. O PC – Partido Comunista crescia e conquistava cada vez mais as camadas de trabalhadores assalariados. O partido criava associação de bairros e reivindicavam melhorias como calçamentos, água tratada, parques, creches, escolas e, como o governo não atendia todas as reivindicações, o povo organizou cursos gratuitos de alfabetização de crianças e adultos e cursos técnicos como corte costura, eletrônica, teatro infantil (cursos gratuitos). O PC tinha interesse em eliminar o analfabetismo porque o cidadão tinha que ser alfabetizado para poder votar e para fortalecer o partido. Nesse curto período o PC cresceu muito, mas a partir de 1947 ele foi declarado ilegal e viveu longo tempo na clandestinidade.

Era a “democracia” entrando em cena. Democracia, mas controlada pelo exército. Nos anos 40 e 50 a sociedade começou a defender a industrialização. Nos anos 60 o país deixou de ser um país rural para ser um país com a maioria da população vivendo na área urbana.

E na educação continuou acontecendo uma reforma atrás da outra, mas estas reformas não traziam alterações que melhorassem a qualidade do ensino. A sociedade se transformava, evoluía e a escola se modificava lentamente e paralelamente a esse processo.

Percebe-se que as marcas da educação de um passado distante e recente ainda permanecem na escola e são facilmente reconhecidas. As propagadas mudanças efetivamente não aconteceram e a escola é reconhecida como uma instituição que preserva culturas ultrapassadas, que engessou hábitos do século passado. Os alunos ainda se sentam perfilados, um atrás do outro, o uso de recursos didáticos como o quadro negro e o giz ainda predomina, o conteúdo é pré-determinado, os alunos recebem o mesmo material didático no norte ou no sul do país. Houve uma mudança significativa: o papel social do professor. De transmissor do conhecimento, detentor de autoridade inquestionável, passou a ser alvo de

questionamentos e de desconfiças em relaçaõ à competênça profissional e relevânça no processo de aprendizagem.

A revoluçãõ pedagógica que emergiu com a abertura política e o fim da ditadura militar no Brasil, trouxe profundas modificações epistemológicas e colocou o aluno e o professor como atores do processo de aprendizagem, orientados pelos enunciados das teorias sobre o desenvolvimento cognitivo humano, preconizados por teóricos como Jean Piaget, Lev Vygotsky e Henri Wallon.

No Brasil essa revoluçãõ pedagógica assumiu uma dimensãõ sociopolítica, a partir da matriz teórica de Paulo Freire, que foi um dos primeiros a romper com os modelos de educaçãõ transplantados de outros contextos e “elaborou a transiçãõ para um pensamento pedagógico novo, ousado, crítico e radical” (Gadotti, 1990, p. 25). Os componentes desse pensamento crítico sãõ o diálogo, a autonomia, a transformaçãõ e a liberdade que podem ser proporcionadas pela educaçãõ. E a vertente basilar desse pensamento é a prática pedagógica dialógica e libertadora, pautada no compromisso social e político do educador. Freire (1967) afirmava que a mudançã estrutural da sociedade não é uma questãõ técnica, mas política.

Na metade da década de 80 começõu nos países mais desenvolvidos um movimento de inclusãõ social, que tomou impulso na década de 90 e passou a ser um dever na educaçãõ brasileira após a promulgaçãõ da Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996, que dedica todo Capítulo V à educaçãõ especial. Além disso, a preservaçãõ cultural das comunidades indígenas e afrobrasileiras, a preservaçãõ dos ambientes naturais, a proteçãõ à criançã e ao adolescente e a necessidade de contribuir com a criaçãõ de espaçõs de convivênça harmônicos e saudáveis, ocupados por indivíduos socialmente integrados passaram a ser não somente um desejo mas uma necessidade planetária.

A instituiçãõ de ensino superior, juntamente com as escolas de educaçãõ básica, não pode permanecer alienada deste compromisso. E é o professor, pelo seu contato direto e sistemático com os alunos, que melhor pode cumprir essa funçãõ.

A educaçãõ tem sido uma das práticas humanas mais importantes porque influencia extremamente a existênça dos homens, suas condições de vida e de

trabalho. É a educação que distingue o homem dos demais seres vivos. O ser humano traz consigo marcas históricas e culturais que podem determinar sua identidade e caracterizar suas ações, entretanto, ele pode e deve ser um sujeito produtor de cultura e ajudar a construir a sua história e das pessoas que o cercam. Os conhecimentos humanos são construídos pela vivência, pelas leituras e pela reflexão. Ele pode discutir, aperfeiçoar, aprofundar seus saberes e suas competências e habilidades. A relação educativa, mediada pelo cotidiano, pela realidade, permite maior aproximação, maior compreensão, maior preocupação com as outras pessoas que compartilham os espaços da sociedade, da comunidade e da família. Aprimorando a condição humana a pessoa torna-se mais sensível aos fenômenos que exigem intervenção e ação. Esse aprimoramento pode ser construído num processo de formação contínua, que busca não só ser um melhor professor como ser um melhor ser humano.

3 FORMAÇÃO CONTINUADA: UM COMPROMISSO COM A PROFISSÃO, COM A SOCIEDADE E CONSIGO MESMO

O mundo contemporâneo exige um grande comprometimento dos profissionais de todas as áreas. As mudanças que estão ocorrendo no mundo afetam tanto a vida pessoal quanto a vida profissional e há necessidade de se adequar à essa nova realidade.

As inovações nos diferentes setores da sociedade são constantes, muito dinâmicas e acontecem a todo momento em todos os processos de gestão e de profissionalização. A sociedade, as organizações, o trabalho, a administração da vida profissional, da vida familiar, a organização do tempo e do espaço, constitui uma teia de interrelações que são mutuamente interdependentes e interatuantes.

As pessoas tendem a lidar com a realidade de modo diverso, existem tendências de comportamento, preconceitos, pessoas flexíveis, outras presas a seus dogmas e padrões e isso gera uma grande divergência na constante aperfeiçoamento de cada ser humano. Nossa sociedade tem contradições, problemas e soluções, cujas mudanças e alterações dependem da visão do mundo que os indivíduos e os grupos sociais e culturais têm do mundo. E a nossa visão do mundo só evolui, altera, modifica se estivermos vinculados a um crescer permanente, a desenvolver como ser social.

O exercício de qualquer profissão exige empenho no sentido de uma formação continuada que aprimore os conhecimentos específicos e amplie os

conhecimentos mais amplos sobre economia, política, cultura e bem estar social. Essa perspectiva é corroborada pelo pensamento de Zabalza (2004, p. 115), quando afirma que:

As demandas e expectativas do indivíduo e da sociedade modificaram-se de forma substancial. Cada vez mais busca-se um tipo de formação que permite um desenvolvimento global da pessoa, potencializando sua maturidade e sua capacidade de compromisso social e ético.

Num mundo em constante mudança a formação inicial tem prazos curtos de validade e precisa contar com um processo efetivo de formação continuada, questionadora, reflexiva, crítica e criativa porque há “um novo mundo, uma nova atitude, uma nova perspectiva na relação entre o professor e o aluno no ensino superior” (Masetto, 2003, p.14). O autor também alerta sobre a revisão que as carreiras profissionais estão a exigir em razão de toda essa mudança que vivemos atualmente e aponta novas capacitações como “adaptabilidade ao novo, criatividade, autonomia, comunicação, iniciativa, cooperação” (idem).

Se a formação serve para qualificar as pessoas, agregar novos conhecimentos, novas habilidades, atitudes, valores, propiciar novas experiências, criar desafios e propiciar o desenvolvimento e crescimento pessoal, ela ultrapassa a etapa escolar, o conteúdo e os conhecimentos construídos na escola e na universidade. A formação é um processo pelo qual a pessoa passa durante toda a vida, faz parte do ciclo vital. Segundo Zabalza (2004, p. 28):

A formação é um recurso social e econômico indispensável; por outro lado para que seja eficiente, deve ser entendido como um processo que não se limita aos anos de estudo na universidade, e sim, como um processo contínuo ao longo da vida.

Portanto, na educação não é diferente. Ela tem sido uma das práticas humanas mais importantes porque influencia extremamente a existência dos homens. É a educação que distingue o homem dos demais seres vivos. Podemos transmitir conhecimentos construídos pela prática, pelas vivências, pelas leituras e pela reflexão. Podemos discutir esses conhecimentos, aperfeiçoá-los, aprofundá-los. A relação educativa, mediada pelo cotidiano, pela realidade, permite uma maior aproximação, uma maior compreensão, uma maior preocupação com as outras pessoas e isso nos torna mais sensíveis, mais cooperativos e mais humanos.

A relação educativa inicia muito antes do ingresso na vida universitária e não se encerra no momento em que o indivíduo completa um curso de graduação ou de pós-graduação. O processo formativo ocorre dentro e fora da sala de aula durante toda a vida, ela transcende e ultrapassa os espaços das salas de aula. Ela está vinculada à vida pessoal e profissional do ser humano e é composta por conteúdos convencionais e não convencionais intimamente ligados a vida da pessoa envolvida no processo.

Zabalza (2004) alerta que é necessário insistir que a formação deve servir para qualificar as pessoas. Quando falamos de formação devemos estar em condições de integrar nela conteúdos formativos como novas possibilidades de desenvolvimento pessoal com capacidade de aceitar os desafios inerentes à vida, novos conhecimentos, novas habilidades, atitudes e valores e enriquecimento de experiência.

Maturana (2005, p. 27), quando fala sobre auto-organização, autopoiese, auto superação, desafios do mundo, nos explica “que somos sistemas tais que, quando algo externo incide sobre nós, o que acontece conosco depende de nós, de nossa estrutura nesse momento, e não de algo externo”. Conviver com os outros, modificar-se através desse convívio provoca uma transformação a qual Maturana classifica como educar e acontece durante toda a vida, em todos os momentos, nas relações com os outros.

4 SABERES DOCENTES E FORMAÇÃO CONTINUADA: UMA RELAÇÃO A SER DISCUTIDA

Tardif (2004) no seu livro "Saberes Docentes e Formação Profissional" coloca a importância do estudo crítico dos princípios das ciências já constituídas e aborda a questão dos saberes profissionais, denominando-os como saberes temporais, adquiridos através do tempo, adquiridos pela sua própria história de vida escolar. Os primeiros anos de vida profissional são decisivos na aquisição do sentimento de competência e no estabelecimento de rotinas de trabalho. Os saberes constituídos são utilizados e se envolvem no processo de vida profissional de longa duração.

Outra característica dos saberes profissionais dos professores, apresentada pelo autor é sua pluralidade e heterogeneidade, ou seja, eles provêm de diversas fontes, procuram atingir diferentes e diversos objetivos e são conhecimentos/elementos colhidos em diferentes gêneros e opiniões.

Os saberes profissionais carregam a história de vida do professor, sua cultura, sua personalidade, seus pensamentos e suas ações por isso diz-se que os saberes profissionais são personalizados e situados no contexto do momento histórico vivido pelo professor e pelo aluno. Além de tudo isso os saberes profissionais carregam a marca pessoal do professor, como ser humano, como pessoa, como alguém que tem dias de alegria, dias de dificuldades, dias de desânimo, dias de grandes expectativas.

Para Tardif (2004), a questão do saber profissional, do saber adquirido no estudo para ser um profissional da educação e do saber-fazer, adquirido no exercício da profissão não podem ser desvinculados. Eles andam juntos, estão relacionados, e fazem parte da realidade do professor e por isso não podem ser dissociados. O “saber dos professores” é a mola propulsora para o “fazer docente”. E a experiência da sala de aula, pode provocar reflexões e a procura por mais saber, a procura por aperfeiçoamento.

Como professor, filósofo e sociólogo, Tardif (2004) fala muito em saber social, pois o saber dos profissionais docentes é compartilhado por todo o grupo, é um saber construído com uma formação bastante similar, com pequenas variações, todos trabalham em instituições com regras e estruturas parecidas, currículos, conteúdos, diretrizes todas organizadas pelos órgãos oficiais, responsáveis pela definição das metas educacionais, passíveis de adaptações para diferentes escolas ou instituições. O professor trabalha com alunos, que são sujeitos sociais e nesse “trabalhar” ocorre uma troca muito grande. É ensinar e aprender constantemente. O saber dos professores é um processo em construção ao longo de uma carreira profissional é um processo que acontece na sala de aula, com a participação dos alunos, acontece nas trocas de experiências com outros professores, nos momentos de reflexão.

Entretanto, sabe-se que as competências e habilidades necessárias para o bom desempenho do professor exigem muito mais que os saberes construídos. O ensino exige aperfeiçoamento permanente levando à atualização de conteúdos, de metodologias e de atitudes diante da função. A boa prática é fonte de conhecimento, mas é insuficiente. Além disso, há um componente que foi agregado à função docente: a responsabilidade social.

As pessoas se interrogam cada vez mais sobre o valor do ensino e seus resultados. Enquanto as reformas anteriores enfatizavam muito mais as questões do sistema ou da organização curricular, constata-se atualmente, uma ênfase maior na profissão docente, e também na formação dos professores e na organização do trabalho cotidiano. Exige-se, cada vez mais, que os professores se tornem profissionais da pedagogia, capazes de lidar com inúmeros desafios suscitados pela escolarização de massa em todos os níveis do sistema de ensino (Tardif, 2004, p.114-115).

Zabalza (2004, p. 28) comenta que a importância dada a docência Universitária provoca a necessidade de refletir e repensar a idéia de formação como um processo que é aperfeiçoado e complementado pela vida afora. A graduação é só o passo inicial, a base para o processo formativo do cidadão e que a atualização, a formação continuada se dará sempre nos mais diversos e diferentes níveis da atuação profissional, seja ela docente ou não.

Perrenoud (1999) aponta a Universidade como o espaço de geração e desenvolvimento do pensamento crítico e descreve, para os docentes, as competências necessárias para que esse processo ocorra de maneira efetiva e permanente. Entre as competências o autor cita a imperiosa necessidade de “administrar sua própria formação contínua”.

Ainda na perspectiva deste autor (2002, p. 20-21):

A formação inicial destina-se a seres híbridos, estudantes-estagiários que se formaram profissionais. Ela deve formá-los para uma prática que, na melhor das hipóteses, está nascendo ou foi sonhada. A formação contínua, por outro lado, trabalha com professores que estão exercendo sua função, que têm anos e, mesmo décadas de experiência. Portanto, poderíamos imaginar que a formação reflexiva encontraria um terreno privilegiado entre eles; no entanto, isto é ao mesmo tempo verdadeiro e falso.

Perrenoud (2000) apresenta uma listagem de características que evidenciam o desempenho do professor que administra sua própria formação. Entre elas cita o aperfeiçoamento da prática, o melhor relacionamento com os alunos e colegas, a rigurosidade e a flexibilidade, maior valorização e respeito pelo aluno e demais membros da comunidade escolar e acadêmica, maior sensibilidade à pluralidade das culturas, menos atitudes etnocêntricas, maior tolerância com as diferenças, capacidade de negociação e de acompanhamento das aprendizagens, capacidade de trabalhar em equipe, atribuição de grande valor à pesquisa e aos saberes estabelecidos fora de uma experiência prática.

Perrenoud (2000), insere a capacidade de administrar a própria formação contínua no elenco de competências profissionais do professor, atribuindo à mesma o poder de alavancar a atualização e o desenvolvimento de todas as outras.

“A formação contínua conserva certas competências relegadas ao abandono por causa das circunstâncias” (Perrenoud, 2000, p.155) afirma o teórico,

acrescentando que os recursos cognitivos mobilizados pelas competências devem ser atualizados, adaptados a condições de trabalho em evolução.

As condições de trabalho em evolução envolvem principalmente os alunos, com suas realidades e suas expectativas e a atualização e contextualização passa a ser um compromisso que se torna mais significativo quando percebemos que os alunos universitários provêm das mais diferentes escolas e regiões, a bagagem de conhecimentos que eles trazem do nível médio é heterogênea, muitos alunos já desempenham uma atividade profissional, outros ainda são dependentes dos pais.

Grassi e Schneider (2006) em pesquisa realizada junto a duzentos e setenta e dois alunos de diferentes cursos de graduação, encontraram resultados que confirmam a complexidade da tarefa do professor universitário diante da diversidade de funções e da diversidade social e cultural dos alunos. Seleciona-se, entre os achados da pesquisa, dois aspectos pertinentes ao recorte deste texto: os alunos trabalhadores são extremamente exigentes em relação à qualidade do ensino e os alunos dos cursos de Ciências Exatas entendem que um bom professor é aquele que tem amplo e profundo conhecimento do conteúdo e sabe, por experiências práticas ou capacidade comunicativa, assegurar a aprendizagem do aluno.

Perceber a teia de relações que envolvem o conhecimento como a categoria flutuante do processo educativo na sala de aula é imprescindível e exige inserção profunda em estudos, participação em debates, pesquisas e reflexão sobre a prática desenvolvida em tempos e espaços diferentes envolvendo sujeitos diferentes. A formação continuada pode ser um dos instrumentos, ou o instrumento por excelência desta percepção.

Mesmo sendo o instrumento por excelência a formação continuada não é o único fator que determina o que um professor é ou pode ser. “O saber é sempre o saber de alguém que trabalha alguma coisa no intuito de realizar um objetivo qualquer” (Tardif, 2004, p. 11). E prossegue o autor:

O saber não é uma coisa que flutua no espaço: o saber dos professores é o saber deles e está relacionado com a pessoa e a identidade deles, com sua experiência de vida e com sua história profissional, com suas relações com os alunos em sala de aula o com os outros atores escolares (idem).

Mesmo sendo os saberes dos professores um saber deles, relacionados com a pessoa e a identidade, há saberes que precisam ser aprendidos, aperfeiçoados, contextualizados. Esses saberes geralmente estão relacionados à superação de culturas acriticamente repassadas e jamais questionadas, às ideologias e aos preconceitos sutilmente instalados, às contradições entre discursos e práticas e às resistências às mudanças que podem desacomodar.

Os saberes que levam à autoformação e à autonomia não precisam e não podem ser trilhados sozinhos, mas podem prescindir de formadores de orientadores. O saber socialmente significativo no contexto deste século, parece ser o aprender a caminhar com o outro e ajudá-lo a reconhecer sua humanidade e singularidade.

Nessa perspectiva a formação contínua acompanha transformações identitárias que se constituem e desconstituem na relação com os outros e tecem uma rede de conhecimentos e de comprometimentos que qualificam não só a profissão, mas a vida em diferentes dimensões.

5 COMPETÊNCIAS DOCENTES: UMA REFLEXÃO SOBRE OS DISCURSOS E AS REALIDADES

Ensinar requer saberes disciplinares específicos, domínio de conteúdos e muitas vezes esse saber passa a ser o cerne da identidade do educador. No entanto, cabe perguntar: será que os professores também têm competências? Se entendermos competências como a capacidade de mobilizar conhecimentos para resolver situações muitas vezes desafiadoras e complexas, precisamos avançar na reflexão. Que tipo de situações podem surgir no contexto do exercício docente? Estabelecer certa ordem na classe, ajudar um aluno em dificuldade, mobilizar os alunos em torno de um projeto, despertar o interesse pelo conteúdo, organizar situações de ensino que alternem trabalhos em pequenos grupos, em grandes grupos e individuais e, principalmente, ajudar o aluno a “aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a ser e aprender a viver juntos” (Delors, 1996, p. 90) A compreensão cientificamente fundamentada sobre o como a pessoa aprende e sobre o como é possível acompanhar a progressão das aprendizagens indiscutivelmente vem se constituindo uma exigência para a docência em todos os níveis de ensino.

O sociólogo e professor Philippe Perrenoud, discorre sobre a importância do desenvolvimento das competências para exercer a profissão de professor. As variadas situações e as variantes dessas situações que o professor necessita enfrentar no seu cotidiano exigem qualificação (saberes), competências, habilidades, criatividade, senso de humor, negociação, motivação, disponibilidade, organização,

não esquecendo da preparação didática e do conhecimento pedagógico. O teórico considera que “as competências profissionais exigem muito mais que saberes” (Perrenoud, 2001, p. 139).

Para que um professor seja considerado competente ele precisa possuir diversos recursos e utilizá-los em determinada situação para obter um resultado satisfatório naquilo que irá desempenhar. Os recursos que o profissional utilizará são os conhecimentos adquiridos na formação inicial (graduação), os conhecimentos adquiridos na sua experiência de vida, e no desenvolvimento de habilidades e atitudes próprias, presentes no cotidiano pessoal e profissional.

Entendemos por competência a condição de não apenas fazer mas de saber fazer e sobretudo de refazer permanentemente nossa relação com a sociedade e a natureza, usando como instrumento crucial o conhecimento inovador. Mais que fazer oportunidades, trata-se de fazer-se oportunidade (Demo, 1998a, p.13).

Na competência profissional existe uma combinação ou um entrelaçamento dos conhecimentos adquiridos, das habilidades e das atitudes. Os conhecimentos (saber), as habilidades (saber fazer) e as atitudes (querer fazer ou a ação do fazer) formam o conjunto de ações que resultam na efetivação da competência. Cada um desses elementos exerce influência sobre os outros e é influenciado pelos demais.

Mas afinal, o que é necessário desenvolver para ser um bom professor? Quais as competências e habilidades que são necessárias para que haja um bom desempenho da função do professor?

Perrenoud (2000), no seu livro *10 Novas Competências para Ensinar* apresenta uma relação de competências que um profissional necessita acrescentar às já desenvolvidas, para desempenhar o seu ofício e acrescenta outras características, desafios, que surgem a cada nova situação na escola, na sociedade, nas alterações políticas, nas novas necessidades mundiais. Ao analisarmos o livro, percebemos que há muito mais que o acréscimo de 10 novas competências, são 10 grandes grupos de novas competências. O teórico inicia a categorização pela organização e situações de aprendizagem. Parte do princípio que o profissional deve ter conhecimento da disciplina que estará sob sua responsabilidade. É necessário saber os conteúdos a serem ensinados, e saber por que são ensinados, qual é o

objetivo daquela aprendizagem. No momento em que o professor planeja sua aula ele já deve considerar o que o aluno sabe sobre determinado conteúdo, prever a heterogeneidade dos alunos, envolver alunos nas atividades de pesquisa e na busca do conhecimento. Administrar e acompanhar o progresso dos alunos, perceber o crescimento e auxiliar o aluno nas dificuldades, mostrar caminhos para superar essas dificuldades surgidas para que o desenvolvimento seja de todos os alunos. Estimular os alunos a se ajudarem mutuamente, mostrar a utilidade do trabalho escolar e fazer com que o aluno pense em exercitar a autoavaliação.

O ofício de ser professor exige as competências abordadas por Perrenoud são “pontos de referência”, competências julgadas necessárias e prioritárias neste momento histórico da escola. Essas competências são desejáveis ao professor de hoje; elas não se esgotam, não se extinguem, algumas são mutáveis, modificáveis, outras são atemporais. Elas se modificam ou necessitam de acréscimo conforme as necessidades do ambiente que compõem a escola e do tempo em que acontecem.

A diversidade das competências exigidas para desempenhar bem o ofício de ser professor é grande e variada e quem consegue assimilar e seguir essa diversidade, aperfeiçoa seu trabalho, cresce profissionalmente e ajuda o aluno a desenvolver seu potencial intelectual e procedimental.

Percebe-se que alguns professores estão revendo suas estratégias de atuação, provavelmente motivados pelas exigências e demandas que a sociedade lhes impõem, pela pressão com relação a qualidade de ensino e pela condição de estudantes adultos com formações e conhecimentos heterogêneos .

Os professores estão aumentando suas funções tradicionais: além do conhecimento científico é necessário dar assessoramento e apoio ao aluno, desenvolver aprendizagens contínuas, maior esforço no planejamento e elaboração das propostas docentes para alcançar todo o grupo de alunos, cada um com suas singularidades, saber utilizar as novas tecnologias, o material didático precisa ser “revisado” e atualizado constantemente para facilitar a aprendizagem e adaptá-las às variáveis dos alunos e além de tudo isso é necessário orientar o discente para optar por diferentes níveis de aprofundamento na disciplina conforme seu interesse,

motivação ou orientação profissional. E tudo isso é bem difícil e exige uma permanente reconstrução do perfil habitual do professor universitário.

No relatório da pesquisa “Avaliação e Docência no Ensino Superior” (Grassi e Ahlert, 2006) da qual participaram professores de diferentes cursos de graduação é registrada a seguinte observação:

No contexto Universitário, onde o nível de exigência é cada vez mais enfatizado, a falta de professores é solucionada através da contratação de profissionais que exercem no mercado de trabalho funções afins com a disciplina e o curso onde vão atuar. Sem preparo didático-pedagógico, esses profissionais passam a ser professores e geralmente apostam na transmissão de conteúdos como alternativa para o cumprimento de sua tarefa. No entanto, a transmissão de conhecimentos já constituídos é prática considerada obsoleta e descompassada com as exigências que o mundo atual apresenta aos formadores de profissionais e cidadãos e não contempla os saberes plurais e estratégicos que dele se espera.

A leitura do relatório permite perceber que alguns professores pensam que existe uma grande burocratização didática e acreditam que é perda de tempo fazer reunião de coordenação, revisão periódica, ter informes documentados, programação e preparo de aulas. Muitos valorizam só o trabalho em sala de aula e a sua comunicação direta com os alunos. Acreditam que tarefas fora da sala de aula são dispensáveis e servem somente para consumir tempo e energia. E alguns profissionais que encaram a docência como uma 2ª atividade, questionam se estas tarefas com dimensão didática seria uma burocratização inútil.

O docente universitário precisa de atividades de preparação antes de entrar em sala de aula e atividades de reflexão depois da aula ministrada. Essas atividades servem para analisar e refletir sobre o sentido didático da aula dada. Essa reflexão-ação-reflexão foi enfatizada por teóricos como Zeichner e Liston (1987), Nóvoa (1995), Alarcão (2003), entre outros.

Nos programas de pesquisa, nos quais a Universidade investe muitas vezes altos valores financeiros são exigidas competências científicas que envolvem desde a elaboração de projetos pertinentes e socialmente recomendados às atitudes éticas, persistentes e altamente criteriosas. A definição dos objetivos, as decisões sobre instrumentos de coleta de informações, as metodologias de análise e o compromisso com a produção de artigos científicos constituem um conjunto de ações que demandam conhecimento amplo e sintonizado com as políticas

institucionais vigentes. Espera-se que a pesquisa produza conhecimentos novos, inéditos e que “também enriquecerá o domínio de conhecimentos que se espera de um docente de ensino superior” (Masetto, 2003, p. 27) e de maneira alguma minimize a importância de outras dimensões como o relacionamento interpessoal e a capacidade de organizar situações de ensino diferenciadas e essencialmente voltadas para a aprendizagem.

Ocorre que alguns professores ainda possuem uma “resistência cultural” a mudanças. A política universitária, a pressão interna da administração, as exigências das doutrinas pedagógicas, as trocas de experiências, as exigências acadêmicas nada consegue influenciar o mundo profissional de alguns docentes. O individualismo do professor, o currículo fragmentado, a liberdade do professor na sua sala de aula, preservam o seu jeito pessoal de conduzir uma aula, o que faz com que persistam formas empobrecidas da atuação docente e sistemas pouco aceitáveis de relação com os estudantes.

Nos programas de qualificação, de aperfeiçoamento deve-se contar com essas características de individualidade de quem recebe as mensagens e as processa com uma interpretação muito pessoal. De modo geral, há uma resistência em discutir e apostar em novas idéias.

Acredita-se que a docência universitária tende a mudar, tende a aperfeiçoar-se e adequar-se junto com as transformações que ocorrem na própria Universidade e na sociedade onde esta Universidade está inserida. Faz-se necessário superar esta cultura individualista e enraizada que muitas vezes não é percebida pelo próprio professor. Esse pode ser mais um motivo para que a Instituição estimule e facilite a reflexão crítica, momentos de questionamentos e de troca de experiências, momentos para reorganizar idéias, aperfeiçoar ou mudar atitudes e comportamentos, momentos para criar coragem de mudar posturas.

Perrenoud (1999), comenta a eficácia ou não do trabalho em grupo. Deixa bem claro que a união de professores para compartilhar tarefas, recursos ou trocar experiências nem sempre significa trabalho de equipe. Se as equipes forem constituídas de forma autoritária, de cima para baixo, de maneira imposta serão “meros artefatos administrativos” sem nenhum estímulo ou iniciativa próprios. Uma

autêntica equipe geralmente se organiza de forma espontânea e é marcada pela cooperação voluntária.

Ao analisarmos o trabalho em equipe e o individualismo existente na vida dos professores o fato nos remete a pensar em “redes”. Rede de computadores, rede de conhecimentos, rede de relações interpessoais. As tecnologias informacionais nos auxiliam a compartilhar conhecimentos, dar significados a esses conhecimentos e tecer uma rede de relações, relações entre os conhecimentos adquiridos, entre pessoas dos mais diferentes lugares e com modos de pensar distintos. Para dar um significado ao conhecimento é preciso tecer uma rede, ter contato, virtual ou não, com outras pessoas, formar um feixe de relações. Relaciona-se o que se está estudando ou lido com situações pertinentes ao cotidiano, com os conhecimentos prévios e com outras áreas do conhecimento.

Na era da informática observa-se que um dos grandes desafios enfrentados pelos profissionais da educação é a preocupação de lidar com recursos multimídia. Softwares educacionais, internet para pesquisas, podem agregar qualidade ao processo de aprendizagem. Assim como livros, jornais, revistas, filmes, documentários, o computador é mais uma ferramenta pedagógica e deve ser utilizado para melhorar e incentivar o aprendizado.

Os universitários são criados numa sociedade digital e tal fato leva o professor a educar para os meios de comunicação utilizando esses meios. A mídia deve fazer parte do cotidiano da escola, ela pode ajudar a construir o processo de ensino e aprendizagem.

É necessário orientar o aluno a construir seu próprio pensamento e utilizar as ferramenta da tecnologia adequadamente. Muitos professores sabem utilizar o recurso tecnológico com menos eficácia que os alunos. Outros desconhecem totalmente o recurso que pode servir de apoio para ministrar aulas excelentes. Observa-se que a maioria dos alunos utiliza a internet como fonte de informação superficial e como fonte de comunicação com amigos reais e virtuais. Adquirem muita informação sem nenhum processo de construção de conhecimento. Sabem manejar a máquina muito bem mas é necessário que o professor auxilie e compartilhe com os alunos da mesma cultura tecnológica efetivando e planejando

projetos educacionais, integrando currículo e tecnologia. É importante registrar que o professor necessita ajudar e direcionar o aluno no uso dos meios multimídias para um aprendizado efetivo.

Usar softwares apropriados para determinado componente curricular e processo curricular, planejar bem a aula, orientar o aluno na construção do seu próprio pensamento. Observar para que não haja uma deficiência de conteúdo nessas aulas e que predomine o trabalho de conteúdo acadêmico. É necessário que se observe para que a aula não fique como aula de recreação, jogos e bate-papo pela internet. Na Universidade o aluno traz seu próprio computador de mão para a sala de aula, tem no celular acesso a informações da internet e pode pesquisar sobre qualquer assunto, questionando o professor no exato momento em que ele está fazendo uma aula expositiva sobre determinado conteúdo. Pode pesquisar, perceber se houve alguma alteração ocorrida nos últimos dias, colocar em dúvida o que foi falado e ter fortes argumentos para questionar o que está sendo dito. Tal fato pode gerar insegurança no professor universitário.

A tecnologia não precisa ser encarada como um obstáculo mas como um aliada no processo de ensino e aprendizagem. Além do computador, as Universidades também tem a lousa interativa, o data-show e tantos outros recursos que são passíveis de serem usados para auxiliar na educação, para enriquecer o trabalho com os conteúdos.

É importante que os profissionais da educação participem ou planejem palestras e trocas de conhecimentos sobre multimídias, tenham conhecimento de como usar os recursos e a linguagem existente. Caso use a lousa interativa, o profissional necessita conhecer e explorar a dinâmica de abrir textos na internet com possibilidade de links para outros textos e explorar os diferentes e diversos recursos.

O vertiginoso avanço da ciência e da tecnologia é intimidador para profissionais que nos cursos de formação tiveram pouco ou nenhum contato com os sofisticados equipamentos da informática e das telecomunicações e pouco aprofundamento sobre as ciências que desvelam os complexos mecanismos da aprendizagem.

Considerados isoladamente estes dois fatores constituem um desafio que aumenta razoavelmente se considerarmos o resultado de estudos que mostram a revolução cognitiva processual e atitudinal que gerou o convívio dos alunos com computadores domésticos, celulares, videogames, CD-Roms e Internet.

Grande parte dos jovens são autoconfiantes devido a sua familiaridade com computadores e redes eletrônicas de comunicação e mostram-se céticos em relação aos conhecimentos dos professores sobre tal tecnologia.

A descoberta de novas tarefas inclui a de perceber as comunidades virtuais que se formam nas comunicações da rede, concorrer com o fascínio que o reino digital exerce sobre as pessoas, alertar sobre as mensagens discriminatórias que são veiculadas e identificar textos e informações importadas acriticamente das páginas da internet.

No outro extremo desta realidade digital estão os alunos privados da parafernália tecnológica pela sua condição de pobreza, desinteresse ou insegurança para aventurar-se num mundo que parece tão distante.

Resumindo, vale destacar mais uma vez a importância do trabalho em equipe como uma das competências pedagógicas que merece ser trabalhada e pode ser bem aproveitada para o crescimento de grupo dos professores. Todos têm a ganhar com esse procedimento, os professores crescem na sua dinâmica e os alunos são os grandes favorecidos porque os processos de ensino são aperfeiçoados. Desenvolver trabalhos em e com grupos de professores, trabalhar em equipe visando a qualificação e o aperfeiçoamento de ações aplicadas em sala de aula, são ações que podem melhorar o ensino para que ocorra a efetivação da aprendizagem e o aprimoramento do conhecimento.

Além disso, conhecer e utilizar novas tecnologias, processos de multimídia, que sirvam para explorar didaticamente muitos conteúdos, mostrando ao aluno que é possível aprender muito com a tecnologia e que ela pode ser usada além do entretenimento. Utilizar as ferramentas focando os objetivos do ensino, como um facilitador das construções de aprendizagens.

No contexto das competências esperadas de um professor existe a capacidade de organizar estratégias que atendam as diversidades existentes numa sala de aula, estratégias que favoreçam a aprendizagem naquela turma, naquele momento. Estratégias que auxiliem o progresso do aluno, considerado nas suas singularidades e potencialidades.

Essas singularidades e potencialidades podem ser identificadas pelo docente que busca conhecer concepções dos alunos sobre os assuntos a serem abordados. A investigação dos conhecimentos prévios pode ser feita no momento em que o professor começa a planejar suas atividades e convêm que seja revisada a todo momento. É necessário acompanhar a aprendizagem, ver o que o aluno aprendeu e o que ele pensa antes, durante e no final do processo de aprendizagem. Perceber a diversidade que existe em sala de aula permitirá ao professor entender que nem todos os alunos acompanham o processo de aprendizagem com o mesmo ritmo; alguns precisam de mais tempo para construir seu aprendizado outros revelam assimilação imediata. O professor precisa estar atento “ao tempo” de cada aluno.

Além de tudo o que já foi citado, é necessário que o docente tenha outras características: rigor metodológico para preparar e desenvolver suas aulas, rigor acadêmico e rigor científico. Um bom professor desenvolve sua proposta, é exigente, sabe o conteúdo que será ministrado e não se deixa ‘levar pelos alunos’. Se envolve com a proposta apresentada ao aluno, se preocupa com o aluno e com a sua aprendizagem visa o crescimento pessoal do seu discente, mas sem perder o rigor do trabalho bem feito, da pesquisa bem fundamentada e do compromisso do “fazer bem feito”.

Espera-se também que o professor universitário esteja apto para auxiliar na busca do desenvolvimento global do aluno, estimulando sua maturidade e desenvolvendo a capacidade de compromisso social e ético de cada indivíduo. É importante também, ter sensibilidade para potencializar, estimular e auxiliar a (re) organização da realidade do aluno bem como da sua própria realidade como docente. A partir disto, pode também ajudar o aluno a somar as influências externas com as alterações internas que ocorrem em todas as pessoas e com todas as pessoas. Então o resultado será um indivíduo único, especial e apto aos viveres e saberes de seu tempo, pois o mundo em que vivemos é o mesmo que construímos a

partir das nossas percepções pessoais na interação como e com todos os seres vivos.

Portanto, ser professor universitário é atividade complexa e desafiadora que não pode mais ser exercida num universo solitário do individual e do compartimentado. Ser professor Universitário não é tarefa para amadores ou profissionais que realizam eventuais incursões na prática docente.

A complexidade e a amplitude da função docente no ensino superior provocam curiosidade e interesse em investigar a realidade do Curso de Ciências Exatas, no que se refere aos enunciados dos documentos e aos discursos dos docentes. Acredita-se que a análise de documentos proporcione a compreensão dos princípios norteadores que orientam o coletivo de professores e o contato com os docentes como uma forma de diálogo, de reflexão conjunta e de contribuição para a emergência de aspectos pedagógicos inerentes ao ensino.

No próximo segmento são apresentados alguns itens extraídos do Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Exatas, disponibilizado na página da UNIVATES e de uso autorizado pela coordenadora do mesmo. (Anexo A)

6 LICENCIATURA EM CIÊNCIAS EXATAS: AS PROPOSTAS DO ENSINO E DAS RELAÇÕES COM A SOCIEDADE

O Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Exatas da UNIVATES registra como propósito de formação uma série de objetivos, que são expressos no “Perfil do Aluno Egresso”, detalhados nos itens abaixo:

- O curso de Licenciatura em Ciências Exatas pretende formar professores:
- a) com embasamento teórico estruturante e uma visão integrada, buscando a interdisciplinaridade das Ciências Exatas.
 - b) com habilidades operacionais em aspectos relevantes dentro da área de atuação, tais como: informática, recursos audiovisuais, oficinas, instrumentação, uso de calculadoras, etc.; com vivências em pesquisa, em resolução de problemas, análise de contextos nas áreas de Ciências Exatas e do seu ensino, que possam contribuir para um melhor exercício do magistério e com reflexos também sobre o entorno escolar;
 - d) com uma visão do desenvolvimento histórico das Ciências Exatas e sua reação com a tecnologia, o ambiente e a sociedade;
 - e) com capacidade para organizar atividades e planejar adequadamente o desenvolvimento do processo ensino – aprendizagem para o Ensino Fundamental e Ensino Médio, partindo das relações teórico-práticas vivenciadas;
 - f) com conhecimento teórico – prático integrado, de cunho investigativo-reflexivo e fundamentado no estudo de teorias de aprendizagem, no conhecimento do aluno e nos objetivos da educação nacional;
 - g) com capacidade de elaborar, aplicar e avaliar propostas pedagógicas de inovação curricular para a área de ensino das Ciências Exatas considerando a realidade social e educacional.

Tendo como base de análise o perfil do aluno egresso no curso de Ciências Exatas existente no Plano de Curso da Instituição percebe-se a preocupação com a formação de um profissional completo, competente, com conhecimentos diversificados e específicos à sua área de atuação. Nesse plano está explícito que o

aluno que está saindo da Universidade e se transformando num professor, esteja preparado para utilizar diversos e diferentes tipos de abordagens metodológicas, que ele possua conhecimentos sobre as tecnologias usadas e saiba como obter um melhor aproveitamento desses recursos para que a aprendizagem dos seus novos alunos se efetive.

Avaliando a formação de professores entre o idealismo ingênuo e o realismo conservador Perrenoud (2003, p. 157) considera que “formar professores significa prepará-los para observar, decidir e agir em situação, tendo em conta o conjunto dos objetivos e dos constrangimentos que caracterizam a ação pedagógica numa sala de aula”.

Possuir capacidade para elaborar, aplicar e avaliar propostas pedagógicas de inovação nos remete ao pensamento de constante atualização, de preocupação com o que acontece na sua comunidade, na sua sociedade, na sua volta, no mundo. É importante que o aluno/professor tenha a capacidade de perceber a relação escola-sociedade, a escola como valor social e trabalhe para que esses valores sejam repassados e vivenciados pelos seus alunos.

Quando se projeta um pensamento sobre determinado profissional se pensa nas qualidades, competências e habilidades que são necessárias para que o profissional desempenhe bem sua função. No plano de Curso de Ciências Exatas também há preocupação com o desenvolvimento de competências e habilidades inerentes a formação de um bom educador. Está registrada a preocupação que a Instituição tem para com a qualificação dos alunos-professores que passam pelos bancos da Instituição quando se lê o compromisso assumido pelo curso de Ciências Exatas no Plano de trabalho que norteia o referido curso:

Atendendo a realidade regional, deseja-se formar nos cursos de licenciatura em Ciências Exatas um profissional com as seguintes características:

- competências no domínio dos conteúdos em cada uma das disciplinas da área de Ciências Exatas;
- capacidade de estabelecer relações de interdisciplinaridade;
- habilidade prática na confecção e manipulação instrucional;
- competência didático-pedagógica, baseada em conhecimentos dos processos de aprendizagem para organizar planos de curso, selecionar objetivos, conteúdos, metodologias e ainda desenvolver uma avaliação ampla;
- consciência da condição pessoal do cidadão e das relações das Ciências Exatas com a sociedade.

No Parâmetro Curricular Nacional- PCN- percebe-se preocupação similar:

A noção de *competências*, por ter sua origem na formação profissional, reflete mudanças significativas nas relações de produção e trabalho. Sendo o objetivo principal do ensino médio a formação da *autonomia crítica do educando*, esta deve dar-se sob três aspectos: intelectual, político e econômico. Em seu *aspecto intelectual*, a autonomia permite o pensamento independente, ou seja, educar sujeitos que utilizem seus conhecimentos, que pensem por si mesmos. Em sua *dimensão política*, a autonomia garante a participação ativa dos sujeitos na vida cidadã. A *autonomia econômica* deve assegurar uma formação para a sobrevivência material por meio do trabalho.

As concepções do curso de Ciências Exatas são amplas e visam que as disciplinas que compõem o curso (Química, Física e Matemática) sejam trabalhadas e exploradas de maneira integrada para que o aluno tenha uma formação geral e ampla no ensino das disciplinas que compõem as Ciências Exatas.

A relação didática se estabelece na escola quando há um projeto de ensino com intenção de aprendizagem. Essa relação é construída por um conjunto de regras implícitas e explícitas, que determinam as obrigações e as responsabilidades que ocorrem entre professor e aluno. Nessa relação didática existe um terceiro componente: o conhecimento a ser ensinado, que já passou por uma série de transformações e reduções até chegar nos programas e nos livros didáticos. Assim, a relação didática é muito complexa e vai além das variáveis professor, aluno e conteúdo porque:

- o professor depende de seus colegas de profissão, de seu ambiente de trabalho, e tem seus saberes, concepções e convicções já estabelecidos; e
- o aluno depende do contexto social; de suas expectativas para alcançar objetivos pessoais e coletivos; e das relações entre aluno e professor; aluno e aluno; aluno e classe; aluno e conhecimentos a serem ensinados; aluno e saberes individuais; e aluno e representações sociais.

Conforme os Parâmetros Curriculares Nacionais não é objetivo da Física, da Química ou da Matemática formar especialistas na área.

E quem se pretende formar com o ensino da Física? Partimos da premissa de que no ensino médio não se pretende formar físicos. O ensino dessa disciplina destina-se principalmente àqueles que não serão físicos e terão na escola uma das poucas oportunidades de acesso formal a esse conhecimento. Há de se reconhecer, então, dois aspectos do ensino da Física na escola: a Física como cultura e como possibilidade de compreensão do mundo.

O que se propõe é que o aluno originário do Ensino Médio e que ingresse na Universidade tenha uma formação cultural ampla e que possibilite a vida e a compreensão da sociedade na qual ele está inserido.

Assim o curso de Licenciatura em Ciências Exatas oportuniza aos futuros professores a possibilidade da construção de conhecimento no ensino das disciplinas de Matemática, Física e Química, visando ao mesmo tempo, a uma prática docente interdisciplinar. No curso é enfatizado o desenvolvimento histórico dessas áreas, as relações com a sociedade e as implicações da historicidade nos objetivos, metodologias e conteúdos do ensino das Ciências Exatas no Ensino Fundamental e Médio. São ainda exploradas as formas de pesquisa nas três disciplinas, baseadas em práticas de laboratórios e de oficinas, bem como a pesquisa do próprio ensino destas disciplinas (Plano de curso de Ciências Exatas-Univates).

Formar um cidadão que consiga refletir sobre situações diferenciadas, que tenha uma pluralidade de idéias, que consiga uma riqueza cultural com muitas possibilidades de envolvimento emocional e cognitivo pode ser o objetivo maior. Que se forme um aluno–professor que saiba vivenciar e fortalecer relações interpessoais de maneira saudável e direcionada à educação afetiva.

7 DIÁLOGO COM PROFESSORES DO CURSO DE CIÊNCIAS EXATAS: UMA REFLEXÃO SOBRE AS DIMENSÕES DA DOCÊNCIA

A pesquisa que fundamenta esta dissertação teve como objetivo perceber se o professor universitário está preocupado com a qualidade do seu trabalho e se tem compreensão do papel social que desempenha. Esse assunto foi escolhido porque percebe-se muitas diferenças entre os docentes universitários: alguns estão comprometidos com a sua formação, com o aprendizado e o crescimento dos alunos, com os propósitos da instituição, outros, nem tanto.

A natureza do tema remeteu a uma pesquisa qualitativa de cunho descritivo-interpretativa. As informações foram obtidas através de entrevistas semi-estruturadas e realizadas com oito (8) professores que atuam no curso de graduação e de pós-graduação do Centro Universitário

A escolha dos professores partiu da idéia de dispor de entrevistas de profissionais da área de Ciências Exatas e que atuam em diferentes áreas e diferentes cursos de graduação e de pós-graduação como engenharia, arquitetura, administração, ciências exatas e ciências contábeis.

Para preservar a fidelidade das informações, as entrevistas foram gravadas e posteriormente transcritas e o texto da transcrição submetido à apreciação final dos entrevistados. As informações obtidas foram submetidas à análise de conteúdo (Bardin, 1977), com aproximações à análise textual discursiva (Moraes e Galiazzi,

2007) que buscará interpretar o conteúdo manifestado e o conteúdo latente das comunicações.

Para elaborar o roteiro das entrevistas refletiu-se muito sobre a questão norteadora da pesquisa: Como professores do ensino superior percebem sua função no contexto atual?

No desdobramento desta questão buscamos saber:

- Que concepções têm os professores sobre aprendizagem e que tipo de aprendizagens têm buscado construir junto ao seu grupo de alunos?
- Como os professores têm administrado a sua formação contínua?
- Que estratégias são utilizadas em sala de aula para promover aprendizagens efetivas? Como estas aprendizagens são acompanhadas?
- Que princípios norteiam a ação docente dos professores em relação ao compromisso social e à formação pessoal e profissional?

Para a elaboração do roteiro da entrevista houve a preocupação em manter o foco e de organizar as abordagens em torno deste foco. Foram definidos alguns critérios, em especial aqueles que pudessem fazer emergir informações relevantes para este estudo, como:

Podem ser incluídas apenas perguntas relacionadas ao tema.

Perguntas formuladas devem ser claras e precisas.

As perguntas devem referir-se a uma única idéia de cada vez.

As questões devem ser focadas, mas com alternativas de ampla gama de respostas.

O foco central da entrevista foi a epistemologia que orienta a prática pedagógica dos professores, identificando nesse referencial as perspectivas sobre o ensino e sobre as diferentes aprendizagens esperadas dos cursos de graduação para um competente exercício profissional no atual contexto.

A entrevista foi um momento de diálogo e de reflexão e fez emergir a desejada discussão sobre as dimensões pessoais, relacionais e sociais da docência. O encontro proporcionado pela entrevista constituiu uma aprendizagem para a pesquisadora e, segundo os entrevistados, um (re)pensar da sua prática no curso de Ciências Exatas.

Num primeiro momento foi questionado a respeito da titulação e da experiência do professor. Depois, as questões se voltaram às dimensões da prática docente. A partir disso a entrevista foi conduzida de maneira que permitisse conhecer as concepções de aprendizagem que o professor possui. Continuando, conversou-se a respeito do olhar que o professor deposita sobre o seu aluno e os cuidados que são dispensados aos alunos. E, por último, mas não menos importante, foi aberto espaço para conhecer um pouco do que o professor lê ou como usa a tecnologia.

A formação dos professores entrevistados é de alto nível. Um dos professores tem dois cursos de Pós-graduação e alguns cursos de especialização. Os demais têm na sua formação o Mestrado. Alguns professores são doutores outros estão em fase de doutoramento. Todos os entrevistados participam de programas de atualização e de formação continuada. Alguns com atividades de formação formal (doutorado) outros participando de congressos, de seminários, de fóruns.

A maneira como os professores verbalizaram o processo de formação continuada constitui o material com a maior riqueza de informações e percebe-se que existe reflexão e preocupação sobre o tema. Todos estão buscando o crescimento e aperfeiçoamento contínuo. Esse processo de formação continuada já faz parte do cotidiano do professor que leciona na Instituição e está presente em todas as ações, conforme declaração dos entrevistados.

No trabalho de entrevista não foram organizadas categorias prévias para a elaboração da análise das informações que buscou reconhecer e considerar o que foi falado e manifestado nas entrevistas e o conteúdo latente, implícito.

As informações obtidas nas entrevistas foram agrupadas em torno de 3 grupos temáticos.

- o reconhecimento do significado e da importância da formação continuada;
- a importância do relacionamento interpessoal para um melhor aproveitamento da formação;
- a emergência de compromisso do aprender universitário.

Buscou-se também encontrar as dimensões que emergiram das entrevistas no texto do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Exatas num processo interpretativo da coerência discursiva entre as falas e os propósitos de formação registrados em documento legal.

Sabe-se que ser professor é muito mais que saber conceitos, é necessário sim, trabalhar conteúdos, mas também é saber ir em busca de novas alternativas, de novas oportunidades. É desenvolver a autonomia, o raciocínio abstrato, é construir relações interpessoais pautadas na acolhida, na aceitação mútua e no sincero desejo de colaborar com o projeto educativo permeado pela responsabilidade social.

A organização das informações em torno de três eixos temáticos aproxima-se das orientações da análise de conteúdo, em especial no aspecto citado por Bardin (1977, p. 117) “A maioria dos procedimentos de análise organiza-se, no entanto, em redor de um processo de categorização”. É possível entender que os grupos temáticos funcionam como uma classificação de elementos similares, de pensamentos que podem estar numa mesma categoria, ou local onde estão reunidos elementos comuns e dessa forma houvesse possibilidade de uma melhor interpretação e compreensão das mensagens explicitadas nas entrevistas e também para que a redação do trabalho fluísse de maneira mais centrada nos principais pontos percebidos.

Em relação à formação inicial e continuada dos professores, constatou-se que esses processos ocorreram em diferentes instituições de ensino. Na sua maioria as instituições frequentadas foram instituições públicas como a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), mas também houve professores que foram alunos na Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), na Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC) e no próprio Centro Universitário Univates (UNIVATES).

O tempo de experiência na docência varia de 8 a 47 anos. Somente um dos professores escutados iniciou seus trabalhos como profissional do Ensino numa instituição de Ensino Superior não tendo trabalhado nos outros níveis. Os demais tiveram experiências docentes em salas de aula do Ensino Fundamental e do Ensino Médio. Um dos professores leciona há 47 anos e trabalha como profissional de ensino superior, na UNIVATES, desde 1972 (há 37 anos).

Todos os participantes têm na docência sua principal atividade e todos declararam que planejam e dedicam um tempo precioso para a preparação de suas aulas. O tempo utilizado para preparação das aulas varia conforme o “momento do curso”. Alguns professores declaram que turmas em período de término de curso exigem que o professor dedique um tempo maior para a preparação da aula. Outros utilizam um tempo maior para preparar aulas extremamente atrativas no início do curso.

A maioria dos profissionais utiliza o tempo convencionado pela instituição para desenvolver a aula e igual número de horas para o preparo desta mesma aula, ou seja, se a aula dura aproximadamente 4 horas, o tempo de planejamento e preparo dessa aula leva outras 4 horas.

Todos os profissionais entrevistados desempenham funções em sala de aula como docentes, também trabalham em funções (ou atividades) administrativas ou como pesquisadores. Alguns professores dedicam horas de trabalho para projetos de extensão outros para projetos de pesquisa. Alguns são coordenadores de cursos ou atuam em funções pedagógicas. Os depoimentos confirmam que a docência universitária é uma profissão multidimensional, plural e ao mesmo tempo singular e específica.

Muitas vezes atribuíram-se aos professores universitários três funções; o ensino (ou docência), a pesquisa e a administração (nos diversos setores institucionais: dos departamentos e faculdades às diversas comissões e à direção da universidade). Atualmente, novas funções agregam-se a estas, as quais ampliam e tornam cada vez mais complexo seu exercício profissional (Zabalza, 2004, p. 109).

O professor educador, que desempenha a docência em sala de aula, em sua prática precisa ter o domínio dos conhecimentos específicos exigidos pela sua disciplina ou disciplinas, ter competências pedagógicas, habilidades desenvolver

uma proposta em turmas sempre heterogêneas e diferentes a cada semestre. Em relação às diferenças os entrevistados referiram a situação de alunos iniciantes que estão na mesma sala dos alunos concluintes, os trabalhadores e não trabalhadores e, muito evidentes nos últimos anos, a situação de alunos desempregados, com problemas de saúde, com preocupações e compromissos com o trabalho e as resistências ou impossibilidades de estudo, à leitura, à vida acadêmica como um todo. Esse contexto exige muito preparo técnico, científico e pessoal. Um professor precisa se preparar estudando muito para adquirir e construir os conhecimentos necessários para desempenhar a função, também necessita desenvolver as habilidades e competências inerentes a profissão. Existem muitos componentes que definem a função do professor e estes componentes estão interrelacionados entre si e são necessários para o bom desempenho da função de professor educador.

Como professor administrador ele necessita desenvolver outras competências e outras habilidades que fazem parte do perfil de um gestor. Além das qualidades e conhecimentos do professor, precisa desenvolver técnicas necessárias ao perfil de um administrador e competências comportamentais pelas quais o profissional demonstra seu diferencial competitivo, que procura resultados, que desenvolve a criatividade, que trabalha com a flexibilidade e que tem como foco o cliente, o lucro e a organização para a qual trabalha. O professor administrador necessita desenvolver um perfil de gestor, perfil esse próximo ao exigido pelo sistema de gestão das grandes empresas.

O professor pesquisador dedica horas à pesquisa, ao conhecimento e ao domínio científico e também necessita desenvolver habilidades e competências inerentes ao perfil de uma pessoa que faz pesquisa e que precisa preparar e desenvolver um projeto. Também é necessário ter conhecimentos inerentes ao tema da pesquisa, justificar os motivos da proposta de investigação, organizar processos, escolher quais os instrumentos a serem utilizados para que a pesquisa seja eficaz, quais as técnicas de análise e elaboração dos resultados obtidos durante o processo.

Em relação à essa diversidade de funções, Zabalza (2004, p. 108) alerta ao afirmar que:

Ser docente ou ser um bom docente é diferente (porque requer diferentes conhecimentos e habilidades) de ser um bom pesquisador ou um bom administrador [...] É mais clara ainda a divergência entre tarefas administrativas e tarefas docentes.

A identidade profissional dos docentes necessita combinar experiência e preparação acadêmica com possibilidade ou necessidade de cumprir parte da sua jornada de trabalho desempenhando funções inerentes a função administrativa.

“Estas questões, difíceis em si mesmas no tocante a qualquer profissão, tornam-se mais difíceis no caso da profissão docente, pois esta mantém com os saberes, relações privilegiadas e ambíguas, ao mesmo tempo.” (Tardif, 2004, p. 295).

O processo de formação e de aprendizagem de um educador nunca está acabado, é necessário estudar, ler e aprender durante toda a vida, independente de ser um professor que atua em sala de aula, um professor que trabalha com pesquisa ou um professor que se dedica em administrar a Instituição.

Os professores entrevistados foram unânimes em afirmar que a formação continuada é fundamental para a profissão docente assim como para toda e qualquer profissão especialmente neste momento em que o mundo está em constante mutação e numa evolução assustadora.

[...] na minha área que envolve ciência e tecnologia exige uma constante evolução de novos conceitos [...] a gente não pode ensinar o que a gente não sabe [...] os alunos tem um acesso muito grande a informação, então obviamente vão ocorrer situações em que eles estão com uma notícia sobre novas tecnologias antes do que eu [...] se a gente se basear somente em livros didáticos eles vão estar defasados no mínimo 2 anos ou mais, [...] temos que buscar novas fontes [...] leituras, novas teorias, eventos científicos [...] estar em contato com a produção de ponta, com pessoas de determinados lugares do país [...] (E 1).

[...] penso que a pessoa nunca termina sua formação [...] somos um ser em constante mutação, com flexibilidade [...] fizemos Mestrado, Doutorado e isto qualifica muito [...] (E 4).

[...] por um lado a capacidade do sujeito seguir aprendendo sempre, especialmente depois de formado. E outro aspecto é que antes do sujeito ficar prá trás, desatualizado, a idéia é persistir na formação voltada aos problemas reais do trabalho dele (E 7).

As falas dos professores que participaram das entrevistas nos ajudam a perceber que há preocupação em participar de fóruns, cursos, palestras, cursos de aperfeiçoamento. A verbalização relacionada com a preocupação de continuar estudando, continuar se aperfeiçoando, continuar procurando recursos para executar bem o ofício do professor aparece em todas as entrevistas feitas. Percebe-se também a preocupação de obter material atualizado, material recente, textos e artigos para desenvolver trabalhos em sala de aula. Nesse caso a utilização dos recursos tecnológicos aparece como um grande aliado, facilitador e como um colaborador na função do professor. A seleção de alguns eventos científicos e a participação dos professores nesses eventos permite uma atualização real e enriquece bastante as aulas desenvolvidas a partir dos conhecimentos adquiridos.

A análise das falas e a reflexão sobre seus significados, remete a pesquisadora aos questionamentos feitos por Zabalza, (2004, p. 145-164): Formação para quê? Formação em quê? Formação para quem? Quem deve ministrá-la? Que modelos e metodologia são mais eficazes para a organização da formação?

Estas são perguntas que devem estar incluídas no processo de reflexão feito pelo professor no momento em que está pensando ou está efetivando o aperfeiçoamento e a continuidade do seu aprendizado.

Entretanto, somente em algumas entrevistas apareceu verbalizada a preocupação de fazer um planejamento da sua formação. Um dos entrevistados, que tem uma formação mais técnica na área de Matemática, está cursando um doutorado na área de Educação para desenvolver conhecimentos e fundamentos pedagógicos e para obter um melhor desempenho no ensino da Matemática. Ele comenta.

[...] agora que trabalho mais a parte pedagógica do ensino da Matemática achei importante ter este fundamento e então procurei fazer o Doutorado em Educação, pois uma coisa é tu ter empírico as tuas idéias de como o aluno aprende e outra coisa é tu ter alguém que te ajude a entender o porquê destas idéias (E2).

Essa declaração nos faz pensar que o professor está fazendo um planejamento da sua caminhada enquanto educador, está organizando sua carreira

profissional em cima de diversas reflexões. O que falta na minha formação? Do que preciso para ser um professor melhor qualificado? De que conhecimentos necessito para entender melhor o processo de aprendizagem do aluno? Estas questões nos remetem a pensar (ou nos dão a impressão) que o professor está buscando preencher uma lacuna existente na sua formação pedagógica e decidiu estudar uma área do conhecimento onde ele vai ler, conhecer e refletir sobre idéias, teorias de pensadores, filósofos e estudiosos da educação e compará-los com a sua própria prática, para obter um melhor desempenho no ofício de “ser um professor educador”.

Outro educador comenta que a Universidade estimula a formação contínua e que existem recursos financeiros para o aperfeiçoamento de professores. Dependendo da área e do interesse da Universidade pode ser beneficiado por um auxílio financeiro. De qualquer modo há outros estímulos: disponibilizar horas para estudo, flexibilizar horários, auxiliar nos custos de transporte/deslocamento para o local onde se realiza o encontro. A mesma pessoa declara:

[...] Se o professor não quiser participar de nenhum evento, não existe um mecanismo de resgate. Existe uma política de que se não quiser participar, tudo bem. Mas, existe o plano de carreira em vigor onde é pontuada a capacitação e não deixa de ser um início de um mecanismo. Porque ser avaliado é planejar a carreira (E 1).

Ao analisar a formação de professores no que se refere saberes relacionados aos conteúdos, às ações práticas, didático-metodológicas e a outras variáveis Zabalza (2004), destaca a questão da formação continuada afirmando que é um dos itens importantíssimo na qualificação da Universidade. A importância da atualização do profissional se equipara a importância da qualificação da Universidade.

A formação continuada de professores universitários requer uma orientação específica e continuada com atualizações constantes que formem profissionais qualificados e, que imprimam qualidade aos serviços prestados à Universidade e aos alunos. Professores qualificados e competentes constroem uma Universidade de qualidade. Os estímulos e os incentivos dados aos professores para que aconteça a formação continuada tem como finalidade qualificar o corpo docente, qualificar o ensino prestado ao aluno e, conseqüentemente qualificar à sociedade que se forma a partir dos cidadãos que estudam nesta Universidade. Também serve

para pontuar a Universidade que necessita de profissionais gabaritados e com formação e titulação específica.

Mesmo sabendo que a essência da Universidade é o ensino e a aprendizagem, as Universidades são avaliadas pela sua pesquisa, pela sua produção científica e pela titulação dos profissionais que atuam no ambiente universitário e a “qualidade da formação propriamente dita” é, muitas vezes, colocada num segundo plano.

Na docência temos o papel mais importante da função do educador, porque é na docência que está a essência do papel formativo da Universidade. O professor educador mostra caminhos, questiona, facilita o processo de aprendizagem; deixou de ser o “transmissor de conhecimento”. A consulta e o acesso as informações e as produções do conhecimento podem ser conseguidas com muita rapidez, com dados, números, novidades atualizados permanentemente. Recursos tecnológicos, livros, publicações, pesquisa, tudo está disponível em questão de minutos. A informação está ao alcance do aluno, a decodificação, a interpretação desses dados, dessas informações precisam do auxílio do docente. O professor serve como figura orientadora para a interpretação e compreensão das informações recebidas, de nada vale uma informação se ela não for compreendida, contextualizada e interpretada.

Percebe-se que, realmente, é muito importante o professor ter conhecimentos específicos e formação na área em que atua e a atualização permanente vai auxiliar e permitir acompanhar e abrir espaços de compreensão, de busca, de entendimento para o aluno.

Outro entrevistado declara que:

[...] a pessoa nunca termina sua formação, principalmente no papel de professor, onde somos um ser em constante mutação [...] (E 4).

Este professor acredita que a função docente é uma função bem caracterizada na qual é necessário ser flexível, ser mutável, sempre desenvolvendo novas capacidades e se adequando a novas exigências da instituição, dos alunos e da sociedade onde a instituição está inserida.

Eu acho que o professor nunca está formado, ele sempre deve buscar, deve se atualizar. Não necessariamente na área em que atua. Privilegio a parte da educação matemática, a interdisciplinaridade. Tem a música e a arte que me ajuda muito no meu trabalho (E 6).

[...] a gente tá sempre aprendendo. Segue aprendendo pela vida toda, então quem não se dispõe a fazer a formação continuada, seja por conta própria ou formalmente, vai ficar para trás. E outra, que a formação na graduação é muito inicial mesmo. [...] e daí tem que voltar e fazer novas relações sobre as teorias que estão por trás da prática (E 7).

[...] a formação continuada é uma exigência tanto para si como para o mercado [...] (E 8).

Não houve manifestação por parte dos entrevistados (ou não se percebeu manifestação nenhuma) se a formação ou o planejamento da carreira de docente é feito baseado nos interesses na Universidade ou no crescimento profissional e pessoal do professor envolvido na pesquisa.

Quando perguntados sobre estímulos para a formação continuada percebe-se algumas situações a serem comentadas e analisadas. A pergunta feita foi a seguinte “A instituição em que você trabalha estimula a sua formação continuada ou o interesse e a preocupação é só sua?”

A maioria dos profissionais disse claramente que há uma grande preocupação e um incentivo da Instituição para que a formação continuada ocorra com todos os docentes da casa. A Instituição propicia fóruns, debates, palestras, oficinas dentro da própria Universidade e, caso alguém queira participar de algum encontro fora da Instituição isto também é estimulado e, geralmente, financiado pela instituição. Quanto ao aprendizado mais formal como Mestrado, Doutorado e pós Doutorado há necessidade de ver os interesses da Universidade. O apoio maior é dado aos professores que buscam a formação que contemple os objetivos do planejamento estratégico no que se refere às áreas consideradas prioritárias.

a gente busca primeiro, mas eu creio que sempre que pedi auxílio para alguma coisa eu obtive, seja para participar de eventos dentro ou fora do estado, as saídas durante o semestre, ou um colega substitui ou recupera no final do semestre (E 3).

[...] eu pude ir para o exterior. Saio para congressos em todo o Brasil (E 5).

[...] Eu fiz o doutorado com liberação integral e fui o último a fazer isto. Depois já saíram com liberação parcial, e hoje em dia liberam só algumas horas ou nem liberam mais. O que acontece é que tem muita gente fazendo o mestrado e doutorado, e a própria instituição só contrata quem já tem o mestrado (E 7).

Outros educadores classificam a necessidade de fazer uma formação continuada como sendo uma preocupação só deles. Quando o profissional diz:

Atualmente é só minha. Eu tô fazendo o doutorado numa coisa minha, porque quero continuar meus estudos [...] (E 2).

[...] um pouco estimula, faz cursos, mas eu acho que eu sempre tive o interesse, dou jeito e consigo o dinheiro para ir (E 3).

Nestas duas declarações percebe-se uma interpretação da valorização do profissional com formação continuada como se estimular fosse somente compensar o lado financeiro, como se estimular fosse “pagar o curso” e não como uma proposta de crescimento pessoal e profissional com interesse em qualificar o seu desempenho, em qualificar o quadro profissional da Instituição, de valorizar a pessoa que planeja seu próprio crescimento e o desenvolvimento da sua carreira profissional.

Também houve manifestações como:

A gente é bem incentivado. Inclusive no período de férias a gente tem várias oficinas e só não faz quem não quer (E 8).

Eu sinto que há interesse da Univates pela nossa qualificação [...] Realmente há um incentivo da Instituição e ela também acredita através do núcleo de apoio pedagógico exclusivo para docentes (E 4).

Não há sequer referência ao sentido de duplo benefício, de benefício para ambas as partes, pensamento do tipo, “Eu pago o meu curso de especialização vou ser um profissional com melhor desempenho e com mais qualidade no meu trabalho e a Universidade vai ser melhor avaliada no *ranking* das Instituições e vai me manter no quadro de professores por um tempo muito mais longo. Qualifico o meu serviço para garantir qualidade ao trabalho que desempenho e garantir o meu vínculo empregatício”. Nas declarações feitas por estes dois professores também não há qualquer referência a flexibilização do horário, a disponibilidade de tempo para

cursar uma especialização. É como se estas variáveis não fossem fatores importantes de incentivos para a formação continuada. Formação continuada para qualificar professores, para que o desempenho deles com os alunos seja efetivo, que ocorra transformações nas concepções existentes, que haja crescimento intelectual e pessoal para o aluno e para o professor.

A educação, o ambiente escolar, o ambiente universitário são os locais onde acontecem transformações que podem mudar a sociedade para melhor. É lá que se prepara cidadãos que viverão no planeta terra nas próximas dezenas de anos. E este é um dos grandes compromissos sociais da escola, da educação: preparar pessoas para viver numa sociedade, num mundo que não sabemos como será, onde ocorrem situações que se modificam rapidamente de uma maneira espantosa. E há necessidade de alertar o aluno sobre as transformações que virão. É necessário trabalhar a autonomia dos alunos, de desenvolver o espírito crítico, a iniciativa de tomada de decisões e o permanente aperfeiçoamento das competências e habilidades. É necessário fazer este alerta de aperfeiçoamento constante, de formação permanente, de atualização.

Quando um profissional que trabalha em sala de aula divide suas preocupações, comenta sobre sua constante atualização (sem usar a prepotência do poder ou do saber), quando comenta sobre participação em fóruns, em palestras e da importância de se manter atualizado, o aluno já começará a perceber a necessidade da atualização. Os profissionais entrevistados manifestaram esta troca e este esclarecimento aos alunos. Quando professores dizem que:

[...] traz questões de ponta para a sala de aula [...] relaciona a base da teoria com as novidades, [...] tu não vai entender se tu não tiver um conceito bem construído. Estimulo a participação em eventos científicos [...] e isto desacomoda um pouco os alunos (E 1).

[...] eu trabalho com a prática. A gente comenta muito isso, o tempo todo eu comento a importância de se manter atualizado [...] mas quem acaba indo são os bolsista [...] muitos não fazem a complementação por falta de tempo e de dinheiro (E 2).

[...] Mas no final do curso eles sentem o vazio e ficam querendo mais alguma coisa. Eles entendem que a formação continuada é importante pra vida e o futuro trabalho deles [...] (E 4).

Eu pego ele muito no início, então falar de carreira não dá. É muito distante. Mas esta mensagem de alguma forma se materializa neles porque passo a idéia de que eu sou o que é a minha aprendizagem, que somos responsáveis pelo nível em que estamos [...] (E 7).

Eles estão estimulando os alunos a participar de mais atividades, de refletir sobre o que estão construindo e a iniciar uma curiosidade típica de quem vai seguir estudando, se atualizando. Este é o primeiro passo para instigar o aluno a seguir estudando, a seguir procurando aperfeiçoamento, a desenvolver o seu lado cultural, a participar da resolução dos problemas que surgem na sua vida, na vida familiar, na vida da comunidade onde ele está inserido e na vida profissional.

Este “alerta” quanto à necessidade de formação e atualização constante necessária para o profissional do futuro, só terá eco na sala de aula se o aluno tiver envolvimento com a proposta do professor, se ele sentir confiança no que é dito pelo professor, se houver um relacionamento de compromisso entre as partes. Também faz parte do papel do professor buscar esta aproximação, ter preocupação com o aprender do aluno, motivar e cativar o aluno para que haja uma dedicação maior na disciplina que está sob sua responsabilidade. O envolvimento, o entusiasmo, o conhecimento e a dinâmica utilizados pelo professor pode resultar numa receptividade maior e melhor por parte do educando. Para que o relacionamento interpessoal entre alunos e professores aconteça de forma satisfatória o professor precisa conhecer seu aluno, precisa se preocupar com ele, saber o que ele faz, do que ele gosta, quais as dificuldades de aprendizagem, quais os facilitadores do processo e precisa fazer com que o aluno perceba esta preocupação, que o aluno se sinta peça importante e integrante do processo de aprendizagem.

Ao entrar em sala de aula, o professor penetra em um ambiente de trabalho constituído de interações humanas. As interações com os alunos não representam, portanto, um aspecto secundário ou periférico do trabalho dos professores: elas constituem o núcleo e, por essa razão, determinam, ao nosso ver, a própria natureza dos procedimentos e, portanto, da pedagogia. (Tardif, 2004, p. 118).

Nas entrevistas feitas, nenhum profissional manifestou problemas de relacionamento com alunos. Foi unânime a declaração de bom relacionamento com os educandos. Um dos professores declara que:

[...] Na hora que eu digo que é o momento sério, não há problemas, procuro deixar as regras claras (E 1).

Esta declaração nos dá a dimensão de que fazer acordos com os alunos surte efeito positivo, eles se sentem parte integrante do processo, eles sabem qual a finalidade da sala de aula e para que estão na Universidade.

[...] a gente não precisa aprender só matemática, mas também como o João vai usar esta matemática, quem é o João, como pensa o João e como o João aprende. [...] então conhecer o João é fundamental [...] (E 4).

Conhecer o aluno, saber suas necessidades, fazer com que ele perceba o quanto ele é importante no processo e o quanto o professor se importa e se interessa por ele, pode ser a essência das relações interpessoais na educação.

[...] acho que esta proximidade ajuda bastante e eu sempre digo que venho da UFRGS e trago estas marcas que o professor não deve se aproximar tanto do aluno e eu tento transpor isto [...] (E 3).

Existem marcas na profissão dos professores que transcendem a compreensão. Quando uma pessoa estuda e se transforma num professor, na verdade ela já está na sala de aula há pelos menos 15 anos como aluno, como ouvinte e se espelhando naquele que é, ou era, seu professor, seu “modelo”. Então, para modificar comportamentos, entendimentos que vieram dos seus mestres, o professor precisa se esforçar muito, analisar a sua prática profundamente e ter percepção para fazer as coisas de maneira diferente do que foi feito em outros tempos para obter um resultado diferente. Se fizermos as mesmas coisas obteremos sempre um resultado muito similar, muito parecido.

Eis por que esse trabalho (trabalho docente) exige, constantemente, um investimento profundo, tanto do ponto de vista afetivo como cognitivo, nas relações humanas com os alunos. Essas relações podem dificilmente ser superficiais. Elas exigem que os professores se envolvam pessoalmente nas interações, pois eles lidam com pessoas que podem desviar e anular, de diferentes maneiras, o processo de trabalho e das quais eles podem obter o assentimento ou consentimento, e mesmo a participação. Nesse sentido a personalidade do professor é um componente essencial de seu trabalho. Pelo que sabemos não existe realmente uma palavra ou um conceito para designar um trabalho desse tipo. Por conseguinte, vamos chamá-lo de trabalho investido ou vivido, indicando com essa expressão, que um professor não pode somente “fazer seu trabalho”, ele deve também empenhar e investir nesse trabalho o que ele mesmo é como pessoa (Tardif, 2004, p. 141).

Surgiu, durante os diálogos com os professores, a questão da passividade de alguns alunos, da ainda persistente dependência do professor em relação à busca

por informações, à complementação dos estudos e incipiente manifestação de autonomia. Os entrevistados revelam suas preocupações ao declararem:

[...] A questão da autonomia do aluno está ligada com a questão de segurança do professor. As vezes o professor não se sente seguro o suficiente para permitir que os alunos tenham autonomia, porque daí eles vão questionar mais, eles vão se sentir participantes [...] A opinião crítica as vezes está pautada em questões de senso comum. Ela é veiculada pela sociedade e entra em choque com a questão da vida universitária que é baseada em questões culturais. [...] muitas vezes tu aprendes mais nestes espaços não formais do que nos espaços formais [...] (E 1).

É incrível, num mundo informatizado com tantas coisas aí e cada vez menos autonomia e menos conhecimento de certas coisas [...], [...] os alunos que tem vínculo, os bolsistas se empolgam mais que os outros e geralmente estão no DCE [...]. não tem tempo nem de ir a biblioteca porque vem de outra cidade (E 2).

[...] eles querem tudo pronto [...]. [...] tu tens que forçar eles a lerem, na internet é só copia e cola num relatório. A semana acadêmica eles usam para ficar em casa [...] (E 3).

[...] as vezes está adormecido, porque desenvolveram uma atitude racional que aprenderam na escola, de não dar opinião, de não expor o que pensa porque não tem valor. Então eu faço um trabalho de desconstrução. Tem que propor trabalhos abertos (E 7).

As referências à autonomia, feitas pelos entrevistados, remetem a Pedro Demo (2000), que no seu livro intitulado “Conhecer & Aprender”, sugere que o professor incentive a busca de argumentos e contra-argumentos para desenvolver a autonomia do aluno e o respeito pelo outro. O filósofo acredita que na educação aprender a criticar com base lógica e aceitar a crítica é um enorme exercício de cidadania. Observa-se que o bom professor não é aquele que soluciona os problemas mas justamente aquele que ensina seus alunos a problematizar. O aluno só aprende se fizer muitas leituras, se pesquisar, elaborar e entender o que foi lido e pesquisado. Desse jeito ele está aprendendo, construindo conhecimentos e desenvolvendo sua autonomia. O professor necessita dar um espaço para que o aluno construa e reconstrua experimentos e conceitos. O aluno necessita comparar e interpretar para criar um ambiente de aprendizagem e de construção de conhecimento.

Mas como, efetivamente, alcançar esse propósito num universo cada vez mais complexo, desafiador e muitas vezes tão contraditório?

8 DIMENSÕES E CONTRADIÇÕES DA DOCÊNCIA

A Universidade está num contexto bastante amplo e sabe que os conhecimentos são flexíveis, sujeitos a mudança e que não são patrimônio exclusivo dela. A escola de formação superior desenvolve múltiplos processos sociais, “assume” o aluno, seu processo de aprendizagem, tem objetivos definidos, visa o desenvolvimento pessoal, estimula a capacidade do indivíduo de resolver problemas, de ser criativo, de entender e avaliar processos, é comprometida com o real desenvolvimento do aluno e deve propiciar, disponibilizar, estimular a formação continuada ao aluno e ao professor.

Essa complexa tarefa exige formação e desenvolvimento pessoal acompanhados permanentemente por uma significativa e profunda reflexão

Aperfeiçoamento, desenvolvimento pessoal, aquisição de novas capacidades, incorporação de cultura, são termos que nos remetem à educação e constituem dimensões da docência. Além disso, quando se usa os termos “aquisição de habilidades específicas” agregamos a idéia de formação vinculado ao mercado de trabalho.

A Universidade também é um dos locais onde ocorrem grandes relacionamentos. Relacionamentos de alunos e professores, de alunos com alunos, onde ocorrem diversas e diferentes aprendizagens, aprendizagens que vão muito além dos conteúdos escolares. É o local onde se formam pessoas para que tenham capacidades de resolver problemas, de lidar com a informação, que desenvolvem a

criatividade, que sabem avaliar processos. E neste cenário dinâmico e mutante, o professor tem um papel importantíssimo mas desafiador diante das características diferenciadas de seus alunos.

Observa-se que os alunos estão atentos a todos os movimentos do professor na sala de aula. Por esse motivo, os profissionais da educação necessitam ter presente que suas atitudes, além das palavras, ensinam muito. A postura em sala de aula, o tom de voz, o olhar, expressões faciais contradizem ou reforçam o que o interlocutor fala. A pessoa pode expressar-se por palavras ou por atitudes - ou por ambas. É necessário que haja coerência entre palavras e atitudes.

Hubermann (1995), ao organizar a vida funcional de professores em diferentes fases, afirma que existem etapas classificadas por ele como: entrada na carreira, fase da diversificação, fase da estabilização, pôr-se em questão, serenidade e distanciamento afetivo, conservantismo e lamentações e a fase do desinvestimento. Essas fases não são estanques, elas se interconectam durante a vida do profissional. E caso o professor não perceber que existe a possibilidade de ser envolvido por estas fases, ele entrará nesse processo. Uma maneira de evitar que isso aconteça é partir para o que o mundo profissional exige: aperfeiçoamento, participação, especialização, atualização permanente, troca de experiências, pois a formação continuada adquiriu uma importância vital para a sobrevivência de um bom profissional.

Também a reflexão e a renovação são atitudes importantes na educação, principalmente quando envolve a tecnologia, que impõe uma série de mudanças comportamentais e atitudinais na vida do professor e do estudante. O papel e o currículo da Universidade também necessitam de atualizações que permitam um atendimento satisfatório ao aluno.

Desempenhar com competência sua função, dominar as novas tecnologias, conviver com diferenças, são alguns dos desafios que o professor Universitário enfrenta. Mas, afinal, além de tudo que já foi exposto, o que mais desafia um professor universitário para que ele perceba o grande papel social que desempenha?

“Repensar a profissão docente implica também considerar a sua história pessoal, a cultura social e profissional que o cerca, as demandas educacionais, a crise de valores e os dilemas éticos da profissão” (Perrenoud, 2000, p.141).

Considera-se, além disso, que no contexto da complexidade a superada estrutura hierárquica dentro da escola foi substituída pela formação de grupos de identificação e solução de problemas e em torno de projetos mais específicos e o professor deve dedicar sua atenção a um conjunto de ações mais nobre do que a de repassar a informação.

Nesse contexto de complexidade, o professor vive inúmeras contradições, incertezas e perplexidades.

Entre as inúmeras contradições da profissão estão:

Os efeitos consideráveis da massificação do sistema escolar sobre as situações de ensino-aprendizagem: efeitos quantitativos devido ao número de alunos a serem escolarizados e efeitos qualitativos devido sobretudo à chegada de alunos que não estão preparados para acompanhar uma escolaridade tal como é concebida tradicionalmente (Meurieu, 2002, p. 249).

Na análise que faz sobre a crise da identidade do professor, Meurieu (idem) inclui nas tarefas do mesmo a de regular comportamentos anômicos, justificar as sanções que foi levado a assumir, justificar os princípios do seu ensino, estabelecer e fazer com que cumpram regras escolares e institucionais explicar incansavelmente porque faz isto e não aquilo e motivar os alunos a quem uma mera expectativa de um futuro profissional hipotético não convence mais (p.250).

As demandas sociais e educacionais do séc XXI são produtos de uma evolução global em que as comunicações e as informações atravessam o planeta numa velocidade vertiginosa. A universidade inserida neste contexto global, não é uma ilha. As resoluções (as deliberações) universitárias são resultado das macro decisões do mundo do trabalho, no qual estão presentes os valores que norteiam os diferentes campos do trabalho e das diferentes áreas do conhecimento.

Nesse sentido percebe-se que as inferências ou interpretações de um pesquisador que analisa dimensões e contradições estão impregnadas pela sua historicidade, pelo pensamento e pelas experiências construídas na sua formação

profissional (inicial e continuada). A pesquisa qualitativa, ao considerar esta realidade e tratá-la no nível de ação consciente, revela as possibilidades de minimizar o viés que dela pode decorrer. O analista, ao tentar compreender o sentido das comunicações, busca também desviar o olhar para uma outra significação, uma outra mensagem contida nas entrelinhas, ou seja, atingir através de significantes e significados, outros significados de natureza psicológica, sociológica, política, histórica e cultural.

Ao apontar para a importância de o professor construir um caminho de ensino que priorize a aprendizagem do aluno em termos de construção de conhecimento, surge a pergunta: Como se produz conhecimento em sala de aula? A resposta a esta pergunta exige atualização pedagógica e identificação epistemológica. No entanto percebe-se que os professores têm o domínio do conhecimento amplo, profundo e atualizado, não só do conteúdo programático como da ciência que ensinam. Nem todos, porém, tem o conhecimento da produção do conhecimento e pouco tem o conhecimento como conhecimento clarificado e consciente do que é ensinar (Pimentel, 1994, p. 85).

Afinal, o que significa refletir sobre a docência. Pensar sobre como é planejada e como é exercitada a prática docente. Quais as habilidades que uma pessoa necessita ter para ser professor? É possível melhorar estas habilidades? Que competências são necessárias desenvolver para exercer a profissão? E as emoções? Onde entram as emoções na docência? As atitudes que o professor tem no ambiente escolar interferem no aprendizado e na educação do aluno? Quais os dilemas da profissão docente? Quais as variáveis necessárias para identificar e avaliar o sentido da docência? Didática, pedagogia, LDB, PCN. Os ditos e os não ditos do ambiente escolar. o professor é capaz de assimilar tudo isso?

Parece claro para todos os autores e correntes da sociologia da educação que o objetivo básico e prioritário da socialização dos alunos na escola é prepará-los para sua incorporação no mundo do trabalho (Pérez Gómez, 1998, p.14).

É importante registrar ainda, a preocupação que o texto manifesta em formar cidadãos que intervenham na vida pública.

A escola deve prepará-los para que se incorporem á vida adulta e pública, de modo que se possa manter a dinâmica e o equilíbrio das instituições,

bem como as normas de convivência que compõem o tecido social da comunidade humana (Perez Gómez, 1998, p. 15).

Está sendo uma exigência do mundo, do mercado de trabalho, que o professor tenha um comprometimento sociopolítico e se preocupe com o futuro dos alunos, que repasse para eles a constante “aprender a aprender sempre” e que o mundo está exigindo uma mudança de situação, de posturas, que podem ser construídas com a educação.

Conhecimentos, atitudes, relações interpessoais, comportamento, interesse, cultura geral, disponibilidade, responsabilidades são características que marcam o perfil de um profissional que pode intervir positivamente na vida da sociedade onde ele desempenha suas funções, colaborando para que haja mais solidariedade, menos diferenças, mais respeito e menos ressentimentos.

É preciso que a escola e as instituições de ensino superior seus professores auxiliem na construção de dimensões para o real desenvolvimento do aluno para que esta corresponda como agente transformador e participativo nas mudanças ocorridas na sociedade a fim de que ela seja mais justa visando o equilíbrio e a paz. Há que se desenvolver neste aluno o poder das relações. Que ele saiba relacionar-se com ética, ter sentimentos de participação e atos de solidariedade compreendendo que as reais necessidades das outras pessoas são tão importantes quanto as suas. Deve ter noção da sua própria capacidade respeitando seus limites e também dispor de oportunidade a fim de desenvolver suas competências e habilidades e principalmente buscar o conhecimento sempre e cada vez mais.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS: OS RESULTADOS DE UMA INTERVENÇÃO DIALOGADA E DE UMA PESQUISA COMPARTILHADA

Antes de iniciar a apresentação de alguma conclusão sobre a pesquisa desenvolvida, é importante lembrar que a origem do trabalho realizado foi baseada em elementos observados, sentidos e refletidos enquanto aluna do curso de graduação no ensino de Ciências Exatas e na especialização sobre Metodologia de Ensino Superior.

As questões fundamentais e reflexivas levantadas durante a pesquisa tinham a finalidade de investigar e perceber se os professores refletiam sobre a sua prática e se tinham noção do seu compromisso social com relação ao crescimento e desenvolvimento do aluno.

No processo de investigação observou-se que todos os professores entrevistados refletiram sobre as suas propostas e gostaram de ser questionados. Houve sorrisos, pensamentos, um sacudir de cabeças, alguns olhares de alegria enquanto falavam e expressões que nem sempre são transmitidas nas palavras, mas percebia-se a expressão de “pensar com satisfação no que seria a resposta a ser dada”.

Muitos deles passaram a impressão de realizarem uma autocrítica, uma reflexão ao completarem suas respostas.

Nas concepções de relacionamento aluno/professor e aluno/aluno, foram unânimes em acreditar que o fator afetividade influi bastante no interesse pela disciplina e pela proposta do professor. Estes docentes acreditam que o aluno se sente comprometido quando as relações acontecem e o professor se preocupa com ele, o que ocasiona a confiança mútua e isto traz uma grande diferença no aprendizado. O resultado alcançado pelo aluno melhora consideravelmente quando ele sente confiança no professor e no interesse que o docente tem por sua própria disciplina e pela turma em que ministra a aula. Os professores pensam que o aluno percebe quando o professor faz o que gosta e gosta do que faz.

Baseando-se nestes argumentos, conclui-se que é importante que ocorra empatia entre aluno e professor, pois a tendência para sentir o que o outro sentiria, colocando-se na situação e circunstância experimentadas por outra pessoa, facilita bastante a compreensão de determinadas situações, tanto para quem auxilia na construção do aprendizado como para quem aprende.

Na noção da função social dos educadores, o que se ressalta é a noção e a compreensão de que o aluno dessa Instituição trabalha e tem pouco tempo para estudar. Esse fato, justifica na concepção de alguns professores, o baixo nível de exigência, bem como uma espécie de nivelamento de cada turma, de acordo com os conhecimentos prévios.

Apoiando-se no pensamento de Zabala (2002, p. 53), quando questiona: “que modelo de cidadão ou cidadã queremos?”, observa-se uma instigação sobre como deve refletir o que o professor e a sua escola visualizam como finalidade de ensino, baseando-se num modelo de cidadão que pretendem construir, já que um cidadão bem formado é uma pessoa capaz de reagir, responder aos problemas que a vida coloca no seu caminho, melhorando a sua vida e a vida na sua comunidade.

É preciso que a escola e as instituições de ensino superior e seus professores auxiliem na construção de dimensões para o real desenvolvimento do aluno, fazendo com que ele tenha a noção de sua própria capacidade, respeitando seus limites e também dispondo de oportunidades a fim de desenvolver suas competências e habilidades e que principalmente aprenda a buscar cada vez mais conhecimento no decorrer de sua vida profissional, através da formação continuada.

A reflexão explicitada acima parece ser extremamente simples quando é vista no campo da teoria, porém, no momento da prática, a complexidade cresce. As questões são mais amplas e complexas e não possuem respostas prontas, pois modificam-se permanentemente conforme as necessidades da sociedade na qual o cidadão está inserido e também a partir dos desejos individuais dos alunos.

O que se quer com a Educação?

O que é educar?

Para que queremos educar?

Quem é o cidadão que queremos formar?

Que sociedade este cidadão vai encontrar para viver e conviver?

Respeitar o espaço dos outros, ter atitudes solidárias, relacionar-se, intervir na sociedade, isto tudo passa e perpassa pelos currículos da escola, tanto o formal quanto o oculto. Coerência entre o dizer e o fazer, entre a ação e o discurso são atitudes esperadas da prática docente.

Por outro lado, a maioria dos discursos que hoje tratam de ensino e são veiculados pela classe política, pela mídia e pelos formadores de opinião- e frequentemente por vários professores universitários- questiona se os professores trabalham bastante ou se dão um bom acompanhamento ao aluno. Constata-se, portanto, que a maioria das pessoas que se interessam pelo ensino fala sobretudo, e até exclusivamente, daquilo que os professores deveriam ou não fazer, ao invés de se interessar pelo que fazem realmente (Tardif, 2004, p. 116).

Mas neste tempo contemporâneo onde as “formas” não se mantêm por muito tempo, onde muitas coisas se organizam e desorganizam reorganizando-se muito rapidamente, é necessário repensar o processo desenvolvido em nossas escolas, até porque hoje em dia não se concebe mais verdades absolutas e nossos adolescentes, por exemplo, vivem num ambiente muito diferente e mais dinâmico do que o ambiente onde os adultos de hoje foram criados. Conforme Zygmunt Bauman (2007), vivemos uma época de incertezas e de insegurança onde tudo se modifica numa rapidez alucinante. Em um momento vive-se situações agradáveis e noutro, desagradáveis. E o pior de tudo isso é que não se pode controlar a experiência de viver esses momentos, a vida familiar já não nos transmite tanta segurança, as

relações pessoais no trabalho, na sociedade já não formam grandes vínculos, viver e conviver com estranhos tem sido constante e sem maiores envolvimento afetivos. Os laços são firmados sem serem estreitados. A dinâmica da vida moderna acarreta mudanças grandes e profundas nos mais diferentes aspectos da vida. Em meio a estes momentos de incerteza e de insegurança, os professores precisam preparar seus adolescentes para um futuro que é desconhecido. É necessário quebrar paradigmas, aceitar o diferente, ser maleável, ser mutante, ter percepções além do momento que se está vivendo. Ser um profissional completo já não é mais suficiente para o bom desempenho da função, é necessário ter a mente aberta para novas e diferentes situações, é necessário desenvolver cada vez mais a autonomia e trabalhar para que os alunos também sejam autônomos. Desenvolver e cultivar opinião própria no meio de tanta opinião pré concebida ou politicamente correta é bastante difícil. É necessário desenvolver visão crítica construtiva e assimilar conceitos novos, reciclar conceitos antigos, reformular, refletir, repensar sobre o que acontece na nossa volta. É exigir muito de um indivíduo para que ele seja o que se pode considerar exemplo de um bom professor. Além de tudo isso ainda há a influência das escolhas feitas pelos professores. Até que ponto o professor é responsável pela escolha entre trabalhar determinados conteúdos ou contribuir na formação pessoal que constrói preceitos éticos, princípios de vida como solidariedade e participação, superação de preconceitos e valores que dignificam a vida humana?

Na Universidade não existe RECALL. O aluno sai da escola e o que se formou em termos de cidadão é o que a sociedade recebe. O compromisso social da escola e da interferência dos professores na formação e na vida do aluno ultrapassa qualquer explicação que se possa pensar. Existe sim, o aperfeiçoamento, as vivências, as alterações que a vida propicia, mas a formação primeira do cidadão se faz na família, na sociedade, na escola e na Universidade e ela servirá de base para toda e qualquer alteração ou aperfeiçoamento futuro.

O adolescente moderno aprende valores, virtudes que deve respeitar, mas vive num mundo adulto que os nega. Prega-se o amor, mas ninguém sabe em que ele consiste porque não se vêem as ações que o constituem, e se olha para ele como a expressão de um sentir. Ensina-se a desejar a justiça, mas os adultos vivem na falsidade. A tragédia dos adolescentes é que começam a viver um mundo que nega os valores que lhes foram ensinados (Maturana, 1998, p. 33).

Mesmo que existam dúvidas, incertezas, contradições, parece vital que um professor reflita permanentemente sobre seus atos, que ele compartilhe sentimentos e concepções e que exerça da forma possível a sua função social apoiado principalmente na crença de que o ser humano é capaz de auto organizar-se, auto estruturar-se e envolver as pessoas que o cercam nesse processo de reconstrução.

Os professores do Curso de Ciências Exatas que contribuíram com este estudo respondendo questionamentos, apresentando planos, possibilidades e obstáculos ao exercício pleno da docência, têm presente suas responsabilidades, têm dificuldades e têm sinceras intenções de exercer a docência da melhor forma possível mas encontram limitações oriundas das heterogeneidades discentes, das exigências institucionais e das demandas da sociedade e das suas realidades muitas vezes cruéis.

Os educadores conseguem definir o que é uma função social, mas nem sempre conseguem transpor isso para a prática cotidiana.

Ao concluir este texto da dissertação apoiada numa longa trajetória em que o repensar esteve presente nas reflexões, nos registros das observações, nos diálogos com os professores e na busca por referenciais científicos e fidedignos, percebe-se a complexidade da tarefa docente que precisa articular diferentes exigências, demandas e expectativas.

O processo investigativo que constituiu uma imensa fonte de aprendizagem para a pesquisadora iniciou com uma questão e chega a este momento com inúmeros questionamentos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALARCÃO, Isabel. **Professores Reflexivos em uma Escola Reflexiva**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BAUMAN, Zygmunt. **Tempos Líquidos**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2007.

BREW, A. **Directions in Staff Development Buchingahm**. The Society for Research into Higher Education and Open University Press, 1995, P. 2-3;

DELORS, Jacques. **Educação um tesouro a descobrir**. São Paulo: Cortez, 1996.

DEMO, Pedro. **Qualidade**. *Jornal do Alfabetizador*. Porto Alegre, Ano X, 1998a nº 56, p. 10-15

_____. **Conhecer e Aprender**. Sabedoria dos Limites e Desafios. Porto Alegre: Artmed, 2000.

FREIRE, Paulo. **Educação como Prática da Liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

GADOTTI, Moacir. **Pensamento Pedagógico Brasileiro**. 3.ed. São Paulo: Ática, 1990;

GRASSI, Marlise H.; SCHNEIDER, Ledi. **Formação Continuada e Docência no Ensino Superior**. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE PEDAGOGIA UNIVERSITÁRIA, IV, 2006, Porto Alegre, Anais (CD – ROM). Porto Alegre, EDIPUCRS, 2006.

GRASSI, Marlise H. e AHLERT, Lucildo. **Avaliação e Docência na UNIVATES**. Relatório de Pesquisa, 2006.

HALL, Stuart. **Identidades Culturais na Pós-Modernidade**. Rio Janeiro: DP&A, 1997.

HUBERMAN, M. **La vie des enseignants**. Evolution et bilian d'une profession. Paris/Neuchâtel: Delachau et Niestlé, 1989.

MASETTO, Marcos Tarciso. **Competência Pedagógica do Professor Universitário**. São Paulo: Summus, 2003.

MATURANA, Humberto. **Emoções e Linguagem na Educação e na Política**. Belo Horizonte: Ed UFMG, 2005.

MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco. **De Máquinas e Seres Vivos. Autopoiese - a Organização do Vivo**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

MEIRIEU, Philippe. **Aprender... sim, mas como?** Porto Alegre: Artmed, 1998.

_____. **A pedagogia entre o dizer e o fazer: a coragem de começar**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

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

MORIN, Edgar. **Os Sete Saberes necessários à Educação do Futuro**. São Paulo: Cortez, 2005.

NÓVOA, Antônio. **Os professores e sua Formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1995.

PERRENOUD, Philippe. **Práticas Pedagógicas, Profissão Docente e Formação. Perspectivas Sociológicas**. Lisboa: Dom Quixote, 1993.

_____. **Construir as competências desde a escola**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

_____. **10 Novas Competências para Ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

_____. **Ensinar: agir na urgência, decidir na incerteza**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

_____. **A Prática reflexiva no ofício do professor: profissionalização e razão Pedagógica**. Porto Alegre: Artmed, 2002

PÉREZ GÓMEZ, A. I. As funções Sociais da Escola: da reprodução à reconstrução crítica do conhecimento e da experiência. In: SACRISTÁN J. Gimeno. **Compreender e transformar o ensino**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

PIMENTEL, Maria da Glória . **O professor em construção**.,Campinas: Papirus, 1994.

SACRISTÁN, J. Gimeno e PÉREZ GÓMEZ, A. I. **Compreender e transformar o Ensino**. 4.ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

TARDIF, Maurice. O trabalho docente, a pedagogia e o ensino: interações humanas, tecnologias e dilemas. In: **Caderno Educação**. Fa/UPFEL, Pelotas: Ed. UPFEL, 2001. p.15 – 47.

_____. **Saberes Docentes e Formação Profissional**. Petrópolis: Vozes, 2004.

XAVIER, Maria Elizabete; RIBEIRO, Maria Luisa; NORONHA, Olinda Maria. **História da Educação - A escola no Brasil**. São Paulo, 1994.

ZABALA, Antoni. **Enfoque Globalizador e pensamento complexo: uma proposta para o currículo escolar**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

ZABALZA, Miguel A. **O Ensino Universitário: seu cenário e seus protagonistas**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

ZEICHNER, K.; LISTON, **Teaching student teachers to reflect**. Harvard Educational Review, 1987.

BIBLIOGRAFIAS CONSULTADAS

ENRICONE, Delcia (Org.) e outros. **Ser Professor**. 3. ed, Porto Alegre: Edipuc RS, 2002.

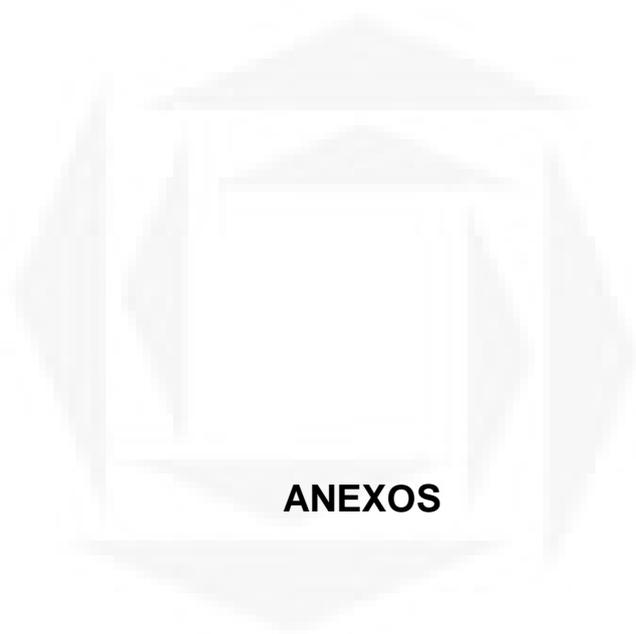
FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

GHIRALDELLI, Paulo Júnior. **História da Educação**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

MACEDO, Lino. **Competências e Habilidades**: Elementos para uma reflexão pedagógica. Disponível em: <http://www.cefetsp.br/edu/eso/competencias_habilidades.html>. Acesso em: 29 abr. 2009.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de Pesquisa**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

NÓVOA, Antônio. Os professores e as histórias da sua vida. In: NÓVOA, A. **Vidas de professores**. Porto: Porto Editora, 1992. p. 11–30.



ANEXOS

UNIVATES

LISTA DE ANEXOS

| | |
|--|------------|
| ANEXO A – Termos de consentimento | 78 |
| ANEXO B – Roteiro para entrevistas | 82 |
| ANEXO C – Entrevistado nº 1 | 85 |
| ANEXO D – Entrevistado nº 2 | 92 |
| ANEXO E – Entrevistado nº 3 | 97 |
| ANEXO F – Entrevistado nº 4 | 100 |
| ANEXO G – Entrevistado nº 4 corrigido | 105 |
| ANEXO H – Entrevistado nº 5 | 110 |
| ANEXO I – Entrevistado nº 5 corrigido | 115 |
| ANEXO J – Entrevistado nº 6 | 120 |
| ANEXO K – Entrevistado nº 7 | 123 |
| ANEXO L – Entrevistado nº 8 | 127 |

ANEXO A – Termos de consentimento

Termo de consentimento para Realização de Entrevista com Professores do Ensino de Ciências Exatas da Instituição Univates e para utilização das normas estabelecidas no Manual de Ciências Exatas.

A pesquisa “Compromisso Social e Formação pessoal no Ensino Superior - (Re)pensando a ação Docente” proposta pela aluna do Mestrado Ligia Beatriz Hoss tem por objetivo perceber se o professor universitário está preocupado com a qualidade do seu trabalho e se tem compreensão do papel social que desempenha. A pesquisa será feita com 8 professores do Ensino de Ciências Exatas e busca obter informações sobre a percepção que o educador tem do seu compromisso social. Essas entrevistas poderão ser gravadas, posteriormente transcritas e submetidas à apreciação final dos entrevistados.

Para esse procedimento de pesquisa solicitamos autorização para entrevistar professores vinculados ao Centro Acadêmico das Ciências Exatas assegurando aos senhores:

- garantia de informações adicionais ou esclarecimento sobre eventuais dúvidas que surgirem pelo telefone 051.37147000 R 5553 com Marlise ou 051.37203173 com Ligia),
- o absoluto sigilo sobre a identidade dos participantes,
- a possibilidade da retirada do consentimento a qualquer momento,
- o uso exclusivo das informações para a pesquisa acima referida,
- que não existirão despesas decorrentes desta atividade,
- a realização das entrevistas em local adequado em que não seja possível a identificação do entrevistado por pessoa alheia ao processo.

A mestranda e pesquisadora esclarece que não haverá compensação financeira relacionada a participação dos professores envolvidos na pesquisa e que

os resultados servirão de base para elaboração da monografia final do curso de Mestrado Profissionalizante do Ensino de Ciências Exatas e de artigos científicos e congressos sem nunca tornar possível a identificação dos colaboradores. Os materiais coletados ficarão sob responsabilidade da pesquisadora. Diante do exposto acima autorizo a efetivação das pesquisas junto a um grupo de professores envolvidos com o Ensino de Ciências Exatas no Centro Universitário Univates, ciente que a assinatura do presente termo de consentimento implica a cessão do uso das informações constantes na entrevista, tanto para a composição do estudo como para elaboração de artigo científico e ser eventualmente publicado.

Autorizo também a utilização dos dados e informações existentes no plano de Curso dos alunos de Ciências Exatas junto à página da internet para compor o desenvolvimento do trabalho de dissertação do Mestrado.

Este termo será assinado em duas vias, sendo que uma das vias ficará com a V. Sra. E outra será apresentada a equipe de pesquisa e arquivada.

Lajeado, (RS), ____/____/____

Ligia Beatriz Hoss
Rua Jacó Horn, 293
Estrela
RG 7016491735 SSP RS

Marli Terezinha Quartieri

Termo de consentimento para Realização de Entrevista com Professores Do Ensino De Ciências Exatas da Instituição Univates

A pesquisa “Compromisso Social e Formação pessoal no Ensino Superior (Re)pensando a ação Docente” proposta pela aluna do Mestrado Ligia Beatriz Hoss tem por objetivo perceber se o professor universitário está preocupado com a qualidade do seu trabalho e se tem compreensão do papel social que desempenha. A pesquisa será feita com professores do Ensino de Ciências Exatas e busca obter informações sobre a percepção que o educador tem do seu compromisso social. Essas entrevistas poderão ser gravadas, posteriormente transcritas e submetidas à apreciação final dos entrevistados.

Para esse procedimento de pesquisa solicitamos autorização para entrevistar professores vinculados ao Centro Acadêmico da Ciências Exatas assegurando aos senhores:

- garantia de informações adicionais ou esclarecimento sobre eventuais dúvidas que surgirem pelo telefone 051.37147000 R 5553 com Marlise ou 051.37203173 com Ligia),
- o absoluto sigilo sobre a identidade dos participantes,
- a possibilidade da retirada do consentimento a qualquer momento,
- o uso exclusivo das informações para a pesquisa acima referida,
- que não existirão despesas decorrentes desta atividade,
- a realização das entrevistas em local adequado em que não seja possível a identificação do entrevistado por pessoa alheia ao processo.

A mestranda e pesquisadora esclarece que não haverá compensação financeira relacionada a participação dos professores envolvidos na pesquisa e que os resultados servirão de base para elaboração da monografia final do curso de Mestrado Profissionalizante do Ensino de Ciências Exatas e de artigos científicos e congressos sem nunca tornar possível a identificação dos colaboradores. Os materiais coletados ficarão sob responsabilidade da pesquisadora. Diante do

exposto acima autorizo a efetivação das pesquisas junto a um grupo de professores envolvidos com o Ensino de Ciências Exatas no Centro Universitário Univates, ciente que a assinatura do presente termo de consentimento implica a cessão do uso das informações constantes na entrevista , tanto para a composição do estudo como para elaboração de artigo científico e ser eventualmente publicado.

Este termo será assinado em duas vias, sendo que uma das vias ficará com a V. Sra. E outra será apresentada a equipe de pesquisa e arquivada.

Lajeado,(RS), ____ / ____ / ____

Ligia Beatriz Hoss
Estrela
RG 7016491735 SSP RS

ANEXO B – Roteiro para entrevistas

Roteiro das entrevistas

Titulação e experiência (formação Inicial e Continuada)

1_ Qual a sua formação/titulação?

2_ Em que instituição você realizou seus estudos de graduação, de pós-graduação,...?

3_ Há quanto tempo você exerce a docência? E aqui, na Univates?

4_ A docência é a sua atividade principal? Se não for, que outra atividade você exerce?

5_ Qual é, em média, a sua carga horária semanal em sala de aula? E qual o tempo dispensado para a preparação das aulas (atividades da docência além da sala de aula).

6_ Você desenvolve outras atividades acadêmicas? Quais? Tem cargo ou função administrativa?

7_ Na sua opinião, qual é a importância ou o significado da formação continuada? Que aspectos de formação você tem privilegiado?

8- a instituição onde você trabalha estimula a sua formação continuada ou o interesse e a preocupação é só sua?

Dimensões da Prática Docente:

1_ Na sua opinião, qual é a função do professor universitário hoje?

2_ Que competências e habilidades são necessárias para o desempenho desta(s) função(ções)?

3_ Quais destas habilidades e competências você tem conseguido desempenhar e desenvolver? Como?

4_ Que circunstâncias têm favorecido e quais têm dificultado o desenvolvimento destas competências e habilidades?

Concepções:

1_ Como você pensa que os alunos aprendem?

2_ Como você percebe se o aluno efetivamente “aprendeu”?

3_ Que aprendizagens você julga indispensáveis na formação inicial do aluno de graduação, no contexto atual?

4_ Você percebe se o aluno que ingressou na Universidade tem autonomia, iniciativa, opinião crítica e cultura geral?

5- Como você vê as relações interpessoais na sala de aula?

6- Caso você se relacione bem com os alunos, você toma a iniciativa de uma maior aproximação, maior preocupação com os alunos, você percebe que o aluno se sente mais comprometido e mais motivado a estudar e se dedicar mais com a disciplina que está sob a sua responsabilidade?

Um olhar sob o Aluno

1_ Como você percebe o envolvimento dos alunos na vida acadêmica? (envolvimento que exige leituras, pesquisas, participação em atividades extra-classe.)

2_ Você tem alertado os alunos sobre a necessidade de atualização constante para o exercício profissional? Como você tem feito este “alerta”?

3- Quando o aluno tem dificuldades de aprendizado por causa das lacunas existentes no Ensino Fundamental ou no Ensino Médio e você percebe isto, como você procede para que o aluno tenha 1 aprendizado mais efetivo.

Espaço aberto

1_Quais as suas leituras prediletas?

2_Você usa a internet para pesquisa, para entretenimento?

3_Você gostaria de detalhar algum aspecto abordado nesta entrevista ou colocar alguma observação que julgar relevante?

ANEXO C – Entrevistado nº 1

Na minha graduação, eu sou formada em Química Industrial na UFSM e realizei meu mestrado e meu doutorado na área de Engenharia de Materiais na Escola de Engenharia da UFRGS atuando na área de Materiais para a indústria automobilística e além disso realizei uma pós LATO SENSU em Gestão Universitária e atualmente estou cursando uma nova especialização em Gestão e Liderança Universitária num programa que envolve todas as Américas.

Sim, exerço. Até o ano passado (2008), eu exercia somente no nível de pós-graduação, tanto LATO SENSU quanto STRICTO SENSU e tinha uma ligação coma graduação na orientação de trabalhos de conclusão decurso e a partir de 2009 retorno para a docência na graduação com 2 disciplinas nos cursos de engenharia.

Sim é a minha principal atividade. É a única.

Eu vou ter 2 disciplinas na graduação. São 8h semanais e em média 4h semanais na pós-graduação.

Eu procuro sempre me basear em artigos científicos, livros didáticos, então o maior tempo que eu disponibilizo é na busca de artigos científicos, eu diria que em média pra disciplinas de graduação 2h semanais.

Até 2008 eu estava em funções administrativas e a partir deste ano eu voltei pra sala de aula e em projetos de pesquisa.

Eu considero fundamental, na minha área que envolve a ciência e a tecnologia que exige uma constante evolução de novos conceitos que eu tenho para mim que a gente não pode ensinar aquilo que a gente não sabe e hoje os alunos têm um acesso muito grande à informação, então obviamente vão ocorrer situações em que eles estão com uma notícia sobre nova tecnologia antes do que eu e a gente tenta minimizar o máximo possível. Olha só se a gente se basear somente em livros didáticos eles vão estar defasados, no mínimo, uns 2 anos ou mais, temos que buscar outras fontes. Eu nem falo em formação continuada no estilo formal, mas leituras em busca de novas teorias na minha área de atuação. Eu busco selecionar

alguns eventos científicos e ali eu vou estar em contato de ponta com as pessoas de determinados lugares do país, é a fonte onde eu bebo pra voltar para a sala de aula.

Ela estimula. Anualmente dispõe de percentual para docente para que as pessoas possam buscar para fazer um doutorado ou pós doutoramento e outras verbas dos departamentos onde o professor que participa de algum evento pode buscar, podem acessar recursos para auxiliar no deslocamento. Se o professor não quiser participar de nenhum evento, não existe um mecanismo de resgate. Existe uma política de que se não quiser participar, tudo bem. Mas existe o plano de carreira em vigor onde são pontuadas a capacitação e não deixa de ser o início de um mecanismo porque ser avaliado é planejar a carreira.

Eu vejo assim. Não posso falar de outras áreas. Cada vez mais, na minha área, a gente tem a sensação de que quando sai da graduação, que não aprendeu nada e que tu vai aplicá, na tua atuação profissional, tu pensa, mas quanto por cento daquilo tudo que eu tive em disciplinas, eu to efetivamente utilizando? E tu pensa 5% ou 10%, então eu penso que a função do professor universitário, além da questão do ensino de um determinado conceito. Eu vejo que a função da universidade é trabalhar o raciocínio. Então depois na minha vida de formado eu tenho que me sentir com autonomia e saber onde buscar determinada coisa porque eu não vou sair sabendo tudo, mas se eu beber de tal fonte eu vou conseguir ir além do meu trabalho porque o mercado é muito dinâmico. Então a gente não pode pensar que o Ensino Universitário, ele é técnico somente, no sentido de conceitos. Isto é importante, mas o principal é trabalhar a autonomia, esse raciocínio. Que isso é que é o que vejo, os alunos chegam bastante fracos, deficientes nesta questão do ir em busca de. Este é o principal papel da Universidade.

Tu viste pela minha formação que eu sou alguém bem da área técnica, mas eclética. Não fui formada para ser professora e não estou embasada em nenhuma teoria para dizer isto que eu vou dizer. A pessoa tem que saber o que está ensinando porque os alunos sentem isso, essa é a percepção que eu tenho, se aquilo que tu estás falando tu domina ou tu não domina, não sei nos outros níveis, mas no ensino universitário tu vê no rosto, no semblante dos alunos o confiar em ti. Que tu tens competência para estar ali. Então é saber o que se vai ensinar. Isso vai contra várias teorias, mas pra mim isso é fundamental. Outro é saber lidar com

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (<http://www.univates.br/bdu>)

peças, e isto foi uma falha na minha formação porque quando eu fiz Química Industrial ninguém me contou que um dia eu ia lidar com pessoas, então eu acredito que é esse relacionamento interpessoal de querer e compreender as pessoas que estão ali na tua frente, que estão junto de ti. Se aproximar dos alunos, em outras palavras é não criar um distanciamento e isso não significa perda de autoridade como professor ou de respeito, mas que os alunos se sintam a vontade para se abrir contigo. Eu acho que a melhor coisa é quando tu vê aquele aluno que muitas vezes ta ali pra te testar na aula e tu vê ele se abrindo no decorrer do semestre e no final ele ta ali, construindo junto a disciplina. É saber ouvir, saber sentir a expectativa dos alunos, saber aquilo que se ensina e ter consciência do papel do professor que é trabalhar esse raciocínio, e levar a sério a sala de aula.

Sim, eu aqui é uma auto-avaliação, eu consigo desenvolvê-las porque tenho uma boa relação com os meus alunos, claro que não todos, porque a gente não agrada a todo mundo, mas eu me sinto muito bem em sala de aula e até hoje, já tenho 9 anos de experiência, só uma única turma era um peso pra entrar porque as pessoas não estavam receptivas, eu acho que consigo e isso não significa não levar a sério ou não trabalhar o conteúdo. Eu prezo muito a questão de que o conteúdo deve ser trabalhado, então tornar isso o mais prazeroso possível.

Eu não vejo dificuldades. Atualmente eu só trabalho aqui na UNIVATES, mas eu já trabalhei em outros locais e o aluno daqui por mais que ele trabalhe o dia todo, vem querendo alguma coisa.

Eu sempre procuro me pôr no lugar deles, então eu acredito que a pessoa aprende quando ela consegue visualizar uma aplicação para aquilo que está sendo falado, discutido e ensinado em sala de aula. Se aquilo não tocá-la de alguma forma, se ela não entender o porquê aquilo é importante na tua formação, eu acredito que a aprendizagem, ela é como se fosse colocado uma barreira, daí eu não entendo, não quero, daí não adianta pintar o 7 que não vai adiantar. Eu imagino que o aprendizado, ele está muito ligado com esse sentir, fazer ter significado. Ou na sua formação, ou no seu cotidiano, eu procuro fazer muitas relações e correlações. às vezes eu pego um assunto extremamente com profundidade e faço uma relação com algo bem casual do dia a dia e essas conexões do nosso cérebro, da nossa mente que é uma rede estabelece relações. Eu acredito se tu fizer relações,

conexões com questões presentes, o aprendizado será mais afetivo, mais compreendido. E outra coisa: o aluno, ele precisa acreditar. Se ele ficar naquela posição de... será? Aquilo, naquele momento vai ficar na sua memória atual, mas ele não vai ter efetivamente compreendido e aprendido um determinado conceito ou um determinado raciocínio. Porque na verdade ele sempre vai te dizer assim, tá bom é isso, mas eu acho que é, ou seja, não tocou nele.

Se tu tem uma turma menor é mais fácil, mas turmas maiores... Eu faço na graduação avaliações tradicionais, ou seja, faço prova, só que as provas e os trabalhos normalmente começam assim: relacione isto com aquilo. Então, se o aluno souber relacionar um conceito com o outro eu percebo que em algum grau houve o aprendizado porque se tu fizer diferentemente uma questão: coloque o enunciado de tal teoria, pode simplesmente decorar ou colar. Alguns alunos dizem:

- profe, eu não encontrei este trabalho em lugar nenhum

e eu digo:

- e nem vai encontrar, só vai encontrar subsídios para....

Se ele souber utilizar os subsídios de sala de aula para relacionar determinados conceitos, eu percebo que ele evoluiu e portanto houve aprendizado. Evolui no sentido de que ele quando chegou na sala de aula, ele tinha as concepções prévias, já tinha aqueles conceitos que ele veio trazendo de outras formações e conseguiu relacionar isto com aquilo que está sendo trabalhado em sala de aula.

Eu noto que tem pessoas de diferentes áreas, que algumas áreas em primeiro lugar trabalham mais a questão das relações humanas.

Eu percebo que os alunos têm sede daquele professor que dá tudo pronto. Eles têm dificuldade quando se trabalha uma conversa, sem slide, sem caderno e eu vejo que eles ficam nervosos com isso, se sentem inseguros, eles gostam da questão tradicional, mas se tu consegue em conjunto com eles essa autonomia, esse buscar o resultado é fantástico. Então cada vez mais eu tô abandonando coisas como slides, escrevo raramente no quadro e é um conversar e alguns pedem pra repetir pra conseguir escrever. Daí eu falo de novo de maneira diferente. A

questão da autonomia do aluno, ta ligada com a questão da segurança do professor. Às vezes o professor não se sente seguro o suficiente pra permitir que os alunos tenham autonomia, porque daí eles vão questionar mais, eles vão se sentir participantes e isso é uma linha muito tênue entre autonomia, respeito, porque o professor tem um papel na sala de aula de condução e ele não deixa de ser professor, mas não pode ser visto como só ele é quem sabe. As pessoas têm medo de se expressar. A cultura geral é cada vez menor, por mais que tenham acesso, esse acesso é mais futilidades do que questões que vinculam à cultura geral. Ta cada vez mais a cultura do descartável. A opinião crítica eles até têm, mas geralmente é muito pautada em questões do senso comum. Ela é veiculada pela sociedade e entra em choque com a questão da vida universitária que é baseada em questões culturais.

Eu percebo que ela existe, é fundamental e se tu souber trabalhar isso, o ambiente não pode ser melhor. Nunca tive problemas em sala de aula, mas sempre tem aquele aluno chato que ta o tempo todo falando bobagem, como lidar com ele, dou linha pra ele se enforçar. Eu tento falar a linguagem dos meus alunos, eu tento me aproximar deles. Se eles me sentirem distantes, eles não vêm. Na hora que eu digo que é o momento sério não há problemas, procuro deixar as regras claras.

Sim, sem dúvida.

Eu vejo bastante deficiente e tô falando da UNIVATES. Eu tive uma vida acadêmica numa universidade Federal e considero isso um privilégio, então eu fazia as disciplinas, sempre fui bolsista, eu dormia, respirava e comia a universidade e muitas vezes tu aprende muito mais nestes espaços não formais do que nos formais. Então é importante o intervalo, uma conversa com alguém de outro curso, essas vivências, essas relações. As pessoas chegam aqui e tudo que tem extra é motivo para ficar em casa e eu não julgo porque trabalham 8h por dia, vem pra cá direto e às vezes estão sem condições para estarem ali, o corpo não agüenta, mas elas vem em busca do conhecimento. Tem aluno que dorme e eu me sinto na obrigação de envolvê-lo de alguma forma.

Eu procuro sempre trazer essas questões de ponta pra sala de aula porque eu viajo muito, eu comento alguma coisa que eu tenha visto e como eu trabalho

sempre muito próxima a estas questões de tecnologia, a Química e a Engenharia, sempre coloco que não adianta tu saber certa tecnologia se tu não souber o conhecimento científico porque daí tu não vai entender. De nada vai adiantar, porque na verdade tu tem que relacionar a base da teoria com as novidades, tu não vai entender se tu não tiver um conceitual bem construído. Eu lembro de uma professora que eu tive no Mestrado que nas primeiras aulas ela nos fazia trabalhar completamente manual e depois nos apresentava que tudo o que fizemos o computador iria processar e nos apresentar em forma de gráfico, nós odiávamos isto. O perigo que eu vejo nessas áreas tecnológicas é isso, a gente virar um mero fornecedor de dados e não saber o que ta acontecendo. Falo constantemente que não pode parar com a consciência de que trabalhou muito bem a base e o resto vem atrás, é só buscar.

Eu estimulo a participação em eventos científicos, dentro das possibilidades. Apresentação de trabalhos de toda a turma na MEP. Quando a disciplina é comigo. Mas isso desacomoda os alunos, alguns acham que é perda de tempo, daí tu ta trabalhando outras habilidades que não são aquelas tradicionais.

Esta é uma questão bastante complicada porque a turma nunca é homogênea. Eu faço um resgate, trabalho aquilo que eu sinto que está faltando eu indico literatura, não é perda de tempo. Não adianta ir adiante sem ter a base. Uma grande dificuldade é a compartimentalização dos conteúdos, mas existem autores que trabalham as coisas mais misturadas, eu procuro trabalhar estes autores. Se a turma não é homogênea, que é a maioria, tu tem que puxar todo mundo, eu converso muito com alunos e oriento a ler livros do Ensino Médio e depois vão para artigos e eu procuro fazer essa diferenciação cuidando pra não ridicularizar ninguém e na aula vou puxando todo mundo igual. Nem todo mundo tem habilidade pra tudo.

Eu gosto muito de ler e procuro nos momentos de lazer não ler nada relacionado à química. Pego revistas de futilidade e fofocas da semana. To lendo dois livros de crônicas, um da Lya Luft e de um poeta brasileiro, comentários da vida como ela é, o cotidiano. Li Harry Potter, o Código da Vinci. Não tenho preconceitos.

Eu não sou uma boa amiga virtual, uso o teleduc, já mandei 9 artigos pra uma turma. Eu não sei usar a NET pra coisas que não sejam da minha área, não me

comunico muito com amigos, uso mais para pesquisa, e como não gosto de comprar, não gosto de lojas, daí eu compro pela NET, móveis, gosto de casa e decoração que uso pra sonhar e aprender, o MSN ainda não faz parte do meu dia a dia. Mas eu gostaria de usar mais.

Gostaria de dizer que hoje quando eu vim pra cá achei legal poder falar até porque nunca fiz metodologia nem didática e sei que tenho muitas lacunas como professora e então me senti muito honrada em poder participar da entrevista. Tenho consciência das minhas lacunas como professora, sou uma pessoa mais técnica, mais quantitativa, mas ao mesmo tempo eu gosto de me relacionar com as pessoas. E espero que eu possa ajudar no teu trabalho.

ANEXO D – Entrevistado nº 2

Eu tenho graduação em Matemática, Mestrado em Mat Aplicada e Doutorado em Educação.

Eu fiz graduação na UNIVATES em Ciências, aplicação em Biologia e Matemática, pós-graduação na UNISINOS em Educação Matemática e Mestrado na UFRGS em Matemática Aplicada e estou fazendo Doutorado em Educação.

Eu trabalho como professora desde os 18 anos e estou com 44. Na UNIVATES desde 1991. Na graduação desde 1993, antes existia o Ensino médio aqui.

A docência é a minha principal atividade.

Bom, em sala de aula atualmente eu com 3 ou 4 disciplinas (16h), mais a coordenação de Ciências Exatas. Mas tenho também muitas disciplinas de estágio que não é sala de aula e qualquer uma das disciplinas precisa de muito tempo para preparar. Eu sou meio chatinha e gosto de preparar realmente uma aula, eu preciso de um bom preparo e eu não consigo preparar muito tempo antes, se a aula é hoje me preparo já há uns dois dias antes.

Três horas em sala de aula, 3 horas preparando. É 3X3, depende se é uma disciplina nova, como tenho neste semestre/2009, preciso de muito mais tempo, no mínimo umas 5 ou 6 horas.

Eu trabalho com turmas de tempos variados. Turmas de início e neste semestre, porque eu queria turmas de final de curso. É importante ter este contato desde o início.

Eu preparo tanto para iniciantes quanto para final de curso da mesma maneira, gasto muito tempo no preparo.

Eu acho que a gente precisa se atualizar que cada vez mais ser professor exige que tu tenhas permanente leitura e estudo. O professor que ficar sem essa

formação continuada, para no tempo. Hoje tu vê uma coisa, amanhã já tem outra, eu acho que precisa continuar.

Eu fui justamente para a educação. Eu fiz Mat Aplicada na época mais técnica e eu estava necessitada neste sentido e achei que era o mais importante pra mim e agora que trabalho mais a parte pedagógica da Matemática, achei importante ter este fundamento e daí por isso que tô procurando no Doutorado em Educação, pois uma coisa é tu ter empírico as tuas idéias de como o aluno aprende e outra coisa é tu ter alguém que te ajude a entender o porque das idéias.

Atualmente é só minha. A gente até tem, eu to fazendo o doutorado numa coisa minha, porque quero continuar meus estudos. Na UNIVATES a gente tem muito poucas propostas de encontros e cursos.

Bom, eu acho que a gente na graduação tem que mostrar pro aluno onde ele pode buscar aprendizagens, aprender a aprender, como o slogan que se diz, a gente mais ajuda o aluno a relacionar informações, então tu não vai mais chegar ali e só mostrar coisas aos alunos como se fazia há tempos atrás. Antes eu fazia assim, mas hoje a gente chega na sala de aula e o aluno já tem várias informações, então precisa mostrar o que fazer com isso, não é ensinar, é ser o orientador.

Eu acho que uma das coisas que a gente tem que ter muito é saber orientar o teu aluno, tem que ter uma boa noção para ver o que tu pode ajudar no teu aluno a pensar. Tem que te colocar na situação do aluno. Uma das competências do professor é ver o lado do aluno e é muito difícil. O conteúdo, o professor também tem que ter conhecimento e não é só o conhecimento.

Essa competência é muito difícil, a gente tenta fazer porque a gente quer estar ali, mas às vezes tu não consegue e pensa que há mais o que fazer. Eu acho que é muito complicado porque tu ta trabalhando com seres humanos e cada pessoa é diferente e tu tem que pensar como é que eu vou fazer, cada dia são alunos diferentes, turmas diferentes e tem que pensar e então conseguir fazer isso é bem complicadinho. Por outro lado isso é bom porque faz a profissão do professor ser interessante porque lida com pessoas. Imagina se fosse todo mundo igualzinho? Por isso eu gosto de ser professora, não é pegar caixinha de cada um, esta é desta,

aquela é daquela. Dar aula, todo dia é um dia diferente porque tu sai de lá às vezes pensando se vou dar conta...

Os alunos aprendem, olha, eu acho q eles aprendem, tem muitas maneiras. às vezes alguns aprendem mais ouvindo ou olhando. Tem aluno que tu vê que ta te olhando e aprendendo, outros tu vê que tem que ler muito. A gente, como professor, não se dá conta que tem tanto aluno diferente e tantas maneiras diferentes de aprender. Aprendizagem não é nada fácil, a gente se decepciona porque nem se dá conta que tem tantos alunos, uns tem que ler mais, outros tem que pensar mais. Eu se não escrevo o que eu to ouvindo, tenho que ouvir de novo. Tem alunos que aprendem lendo, outros só ouvindo, outros tem que discutir, outros até precisam falar consigo mesmo.

Às vezes tenho que olhar no olhar, mas não é só isso que justifica se ele aprendeu ou não, porque as vezes a gente pede pro aluno escrever e de acordo com aquilo que ele ta escrevendo tu consegue ver, ou faz perguntas e vê como ele ta te respondendo, pode ser mais tímido, mais calado daí tu pede pra ele te escrever alguma coisa. Eu acho que o olhar te diz bastante.

Eu acho que o aluno, Matemática, tem que ter alguns pré-requisitos e nota-se que cada vez vem com menos, saber ler e interpretar é fundamental na Matemática, interpretar o problema e resolver. Às vezes a gente percebe que é o mais difícil para o aluno, interpretar matematicamente, falta um pouco desta habilidade no Fundamental e no Médio que prioriza mais a questão do cálculo. Deveria chegar na graduação sabendo olhar um exercício e saber o que fazer com isso, mesmo que não saiba como resolver, que não lembre mais, vamos supor, uma equação de 2º grau, mas saber um caminho.

Olha, a gente percebe que é cada vez menos. É incrível num mundo informatizado com tantas coisas aí e cada vez menos autonomia e menos conhecimento de certas coisas fora. É muito estranho, não sei o que acontece, eu acho que ele olha e não esmiúça aquilo, não digere. Tem alguns alunos que chegam com certa autonomia, não são todos, às vezes a gente se surpreende, os grupos vem vindo cada vez mais heterogêneos.

Acho que a interação é uma coisa que tá bem tranquila na UNIVATES, no curso em que eu trabalho, apesar que às vezes acontece aquela panelinha, q são normais, em qualquer curso, qualquer local, mas no geral, os alunos tem bom relacionamento também com a gente e um bom entrosamento com os alunos, é uma coisa tranqüila, apesar de que ainda acontece com o aluno que chega, uma certa distância, um respeito com a Instituição, mas quanto mais vão avançando no curso existe mais amizades e notam que além de professor a gente é um amigo.

Com certeza, este relacionamento, professor e aluno é cada vez melhor. Eu acho a questão da afetividade muito importante, pode ter o máximo de conhecimento mas no momento em que o aluno não gosta do professor ele começa a não gostar da disciplina, por isso eu prezo muito essa relação de amizade, mas acredito que pelo clima que a gente consegue ter é fundamental.

Bom, no aluno de Ciências Exatas, o que a gente tem de bom, tem pesquisa universitária e tem alguns alunos que se empolgam, os bolsistas se empolgam muito mais do que os outros e geralmente estão no DCE. Agora, alunos que não tem esse vínculo, não é a mesma coisa, a maioria às 10h e 20 min já quer ir embora, não tem tempo nem de ir à biblioteca porque vem de outras cidades, de longe. O máximo que conseguem é fazer um lanche, então eles não se empolgam neste sentido. Às vezes tentam fazer uma reunião, mas nem vem.

Isso eu prezo muito porque eu trabalho com a prática. A gente comenta muito isso, o tempo todo eu comento a importância de se manter atualizado. E digo, olha pessoal, tem tal encontro, vamos fazer! A gente tá toda hora incentivando, quando é mais pertinho ou quando é da própria UNIVATES, mas acaba sempre indo os bolsistas porque tão mais pertinho da gente e aqueles alunos que precisariam muito mais, por falta de contato a gente não consegue atingir. É questão de ter que trabalhar. É fundamental incentivar, muitos não fazem a complementação por falta de tempo e de dinheiro.

Eu procuro na hora tirar a dúvida na hora, a fórmula de Báskara, ou na geometria, eles têm muitas dúvidas, muita dificuldade, tento ajudar na hora e às vezes peço que eles procurem a ajuda de alguém ou que estudem mais, ou dou a bibliografia, encaminho pra monitoria, dou assistência na hora.

Atualmente estou lendo mais livros técnicos relacionados ao Ensino da Matemática.

Não uso a NET para entretenimento, só para pesquisa.

Na profissão de professor o importante é gostar do que faz. E isso eu gosto. O pessoal fica reclamando que ganha pouco e etc. acho que isso é não ter opção na vida, tem que gostar, cada dia é uma novidade, porque eu gosto de dar aulas, chego na sala de aula e esqueço qualquer problema, me sinto importante estar ali. O professor importante e nunca vai deixar de ser importante. Penso naqueles que estão ali, porque tem alguns que não estão nem aí pra ti, mas penso nos que estão...

ANEXO E – Entrevistado nº 3

Eu tenho graduação em Química, especialização no Ensino de Química, Mestrado em Química Ambiental.

Todos os cursos forma feitos na UFRGS. às vezes as pessoas dizem que isto não é muito interessante, já fiz tudo na mesma instituição e o doutorado eu não quero fazer lá.

Docência desde 1995 na UFRGS e no Ensino Médio desde 1988. E na UNIVATES em 1999 nos cursos técnico de Química Industrial.

A docência sempre foi minha atividade principal.

Nos últimos tempos, depois que começaram os mestrados, dá umas 3 cadeiras.

As minhas disciplinas são mais de fim de curso, levo o tempo equivalente a uma aula. Até mais às vezes. Mais no fim do curso exige mais estudo, mais tempo.

Sim, tem os projetos de pesquisa (dois).

Eu acho que sempre tem que ter, é muito importante pra gente, nós que trabalhamos com a pós-graduação sempre participamos dos eventos, a gente faz cursos, sempre participei da formação continuada, eu nunca parei. Sempre vou aos Congressos, faço os cursos, se tiver algum curso fora eu faço também.

Ultimamente eu tenho assim, eu to nos dois lados, cursos na química analítica que é a minha área técnica e cursos sobre a educação eu tb tenho participado, mais no ensino de química. Eu tô privilegiando os dois.

Eu acho que,... sei lá. Um pouco estimula, faz cursos, mas eu acho que eu sempre tive interesse, dou um jeito e consigo dinheiro pra ir.

O professor universitário tem que ter uma visão do todo. Sou da área de química, tem área na engenharia, na biomedicina, na farmácia, as aulas nas ciências exatas. Eu vejo assim, a minha profissão de professor, não é só de ensinar

química, mas atuar na formação do cidadão, eu acho que a função do professor universitário hoje tá muito mais ampla, tu tem que discutir todas estas questões que envolve o cidadão, tem toda a questão ambiental...

Tem que ter o conhecimento, a habilidade de fazer com que o aluno se interesse pelo trabalho que eu estou desenvolvendo, porque na verdade eu quero desenvolver nele a habilidade de poder aplicar e eu tenho que enxergar isso.

O que eu observo. Eu acho que tem dois pontos bem diferentes, quando tu trabalhas com uma disciplina bem fácil, mais geral, na engenharia por exemplo, a química geral, o pessoal não enxerga a importância, mas quando eu trabalho com essas outras disciplinas fica muito mais fácil de fazer o link, aí tu consegue te relacionar melhor com eles e eu tenho uma boa relação com os alunos, consigo me aproximar mais deles. Sempre trago revistas, artigos, pra eles lerem, converso bastante com eles, o que faço é pra insistir que eles pensem que aquilo é importante, que eles vão aplicar, vão desenvolver as habilidades deles.

Eu acho que é quando eles conseguem fazer uma relação com a prática, quando eles conseguem enxergar que apliquei isso nisso, quando deslocam o conhecimento porque esta questão de aprendizagem é muito complicado. Fazer com que eles enxerguem aquela aplicação e trabalhem com ela, relacionar e agora eu aprendi!

O que eu observo é que cada vez mais eles têm menos conteúdo e qual é a minha função? Tentar buscar isso aí. Eu não acho que tem que saber aquilo ou aquilo outro. Eu sei que no Ensino médio tá cada vez mais complicado. Eu tento fazer com que eles busquem aquele conteúdo que precisa lembra de coisas lá do EM.

Tem muita dificuldade de se expor, eu vejo que não estão acostumados a fazer isso, estão cada vez menos acostumados, eles querem tudo pronto. Sempre trabalhei cadeiras de início, meio e fim e a gente enxerga bem o crescimento sem saber buscar as coisas prontas.

Eu nunca tive problemas de relacionamento, até porque, eu fico um pouco envergonhada, mas já fui paraninfa, sempre sou homenageada, sempre tive essa

relação bem legal com eles. Ultimamente tive turmas de 20 alunos e isso favorece, sou professora e tenho observado que eles conversam coisas deles, entre eles. Nunca peguei uma turma assim com rixas. Sempre vejo que em turmas iniciais é tudo mais difícil, nem com a instituição eles mantêm elos.

Eu acho que sim porque eu vejo a postura de colegas que se afastam tem mais problemas. Eu acho que essa proximidade ajuda bastante e eu sempre digo que eu venho da UFRGS e trago essas marcas de que o professor não deve se aproximar tanto do aluno e eu tento transpor isso. Tu vê que eles precisam de uma conversa fora do horário, to sempre disponível e acho que isso ajuda.

Isto tá muito complicado aqui dentro, eu sempre peço livros e aí o que acontece, se a turma é inicial, os caras estão longe da formatura e não vão atrás. E tu vai fazer o quê? Eu vejo muita falta de envolvimento. E tem outra, tu tens que forçar eles a lerem, na internet é só cópia e cola num relatório. A Semana Acadêmica, por exemplo, eles usam pra ficar em casa, adquirem uma cultura assim, que vem são os alunos da iniciação científica.

Sempre. Como eu faço isso na prática? Eu trago artigo pra eles lerem e artigos são coisas atuais, digo tem que ler, tem que buscar, tem que trabalhar coisas novas...

Eu tento buscar algumas coisas do Ensino Médio quando eu vejo essas lacunas e tento também fazer com que eles busquem, façam os links, porque não adianta culpar os professores, tem que fazer com que eles busquem.

Eu gosto de ler geralmente alguma coisa que não tem nada a ver com a Química. Há tantos livros interessantes... eu li "O caçador de pipas", literatura mais light e leio sempre jornal e revistas , eu tenho assinaturas. Eu sempre fui muito de ler. Eu leio artigos, livros técnicos, eu leio muito.

Uso a Internet pra pegar artigo, pra e-mail. O MSN pra comunicação, mas pra entretenimento não uso.

ANEXO F – Entrevistado nº 4

A minha graduação é licenciatura em Matemática, especialização em Gestão Universitária em Matemática, Mestrado em Administração voltado para a Modelagem Matemática Empresarial e o meu doutorado que está em andamento tem sido em Informática na Educação.

A graduação, mestrado e doutorado foram UFRGS, a especialização em Gestão Universitária foi aqui na UNIVATES e a especialização em Educação Matemática na UNISC.

Ensino Fundamental e Médio há 23 anos e na UNIVATES há 10 anos.

A docência é a minha principal atividade pelo menos assim eu me considero e assim eu me olho e me vejo no espelho desta forma, sendo sempre em primeiro lugar professora, embora eu tenha outros trabalhos ligados à coordenação, como o processo seletivo vestibular, atuação e participação no núcleo de apoio pedagógico, coordenação de Fóruns virtuais, todas elas ligadas à docência.

Sala de aula, 4 turmas ou 16 h, das 40h que disponho pra UNIVATES. Para cada turma em torno de 3h por semana, isso se for numa disciplina que eu já venha atuando. Se for uma nova, requer mais tempo. E se esta disciplina for trabalhada em ambientes virtuais, leva o dobro de tempo, principalmente na hora da correção, avaliação e acompanhamento. Precisa de uma maior dedicação.

Tenho a coordenação pedagógica do vestibular, a coordenação das proficiências e também atuo no núcleo de apoio pedagógico na parte das dificuldades dos discentes.

Eu acredito muito na formação continuada porque penso que a pessoa nunca termina a sua formação, principalmente quando atuamos no papel de professor, somos um ser em constante mutação, com constante flexibilidade com novas capacidades e novas exigências que nos são feitas e essas é que nós temos que passar pros alunos e isto pode ser auxiliado pela formação continuada, fizemos Mestrado e até Doutorado e isto realmente qualifica muito. Cursos também, dentro

da própria UNIVATES, que a gente tem participado de Fóruns permanentes, de palestras e oficinas, isto eu acredito que é extremamente importante além de uma qualificação que também se busca fora.

Eu sinto que há um interesse da UNIVATES pela nossa qualificação tanto em Mestrado quanto em Doutorado e também porque, principalmente ela privilegia e dá esse espaço aqui dentro, e o tempo para que possamos participar desses fóruns e dar prosseguimento à nossa formação continuada. Realmente há um incentivo da Instituição e ela também acredita através do núcleo de apoio pedagógico. Exclusivo para docentes.

Eu acredito que no momento em que eles vêm à Universidade, o papel nº 1 é fazer a formação para o trabalho, a preparação porque eles estão aqui vindo buscar uma qualificação. Não devemos esquecer que também estamos preparando para a vida, embora a vida esteja dentro do trabalho, é uma relação direta entre uma coisa e outra, mas acima de tudo, eu acho que o que eles buscam quando vem até a faculdade aqui é a preparação para o trabalho profissional. Eles querem ser engenheiros, advogados, enfermeiros e assim por diante, então eles buscam essa formação e isso é o nosso principal papel, além de ser político, social, dentro da sala de aula, o nosso papel não é só de ensinar, mas tem o papel de formar o cidadão preparado para a vida.

Como professora eu acredito que temos que ter a questão da flexibilidade, o professor tem que ser um profissional extremamente flexível, ele tem que ter a mutabilidade ou seja, a capacidade de mudanças, pois precisa pensar que os alunos também precisam de habilidades e competências diferentes. Há um ou dois anos atrás era uma coisa, daqui há 2 ou 3 vão ser outras necessidades. O mundo é muito rápido e ele não é mais detentor das informações. Então, fazer com que o aluno aprenda a aprender, fazer com que o aluno resolva os seus próprios problemas, e eu acho que isso é um grande desafio para o professor. As informações estão na internet e os alunos podem buscar essas informações, o que o professor precisa é saber o que fazer com essas informações nas habilidades e competências para o professor.

Vou falar das minhas aulas porque eu gosto muito de pesquisa operacional na qual eu tb estou desenvolvendo a minha tese de Doutorado e na qual eu busco juntar academia como trabalho. Ou seja, uma das tarefas que a gente discute muito é trazer os problemas da empresa para dentro da sala e esses são os que a gente acaba resolvendo porque são muito próximos a eles, eles têm conhecimento deste problema e eu acredito que seja uma ótima metodologia para que eles possam aprender a Matemática, é algo pouco mais concreto. Esta flexibilidade não é fácil, pois trabalhar com 50 alunos, geralmente são 50 problemas, mas eu, de certa maneira consigo fazer, dentro da modelagem matemática, e isso me exige mais horas de preparação e planejamento. Exige muito tempo para acompanhar, olhar o trabalho de cada aluno.

O fato de os alunos trabalharem nessas empresas, é muito positivo, o que faz com que eles consigam ter uma relação muito grande entre a teoria e a prática. E as dificuldades que eu vejo é que os nossos alunos da graduação, na grande maioria, 100% são trabalhadores, então o fato de eles estarem o dia inteiro no trabalho é só a noite virem para a Universidade, resta pouco tempo para se dedicarem à pesquisa. Ele é um jovem que vem querendo as coisas prontas e não acredito que o papel do professor seja apenas o de transmitir essas informações. Eu penso que ele precisa trabalhar essas informações, por isso eu acredito que os problemas da empresa sejam excelentes oportunidades.

Eu penso que eles aprendem estabelecendo relações entre aquilo que eles já sabem e aquilo que eles deveriam saber, muito a concepção de AUSUBEL, sobre a questão da aprendizagem, trabalho muito essa idéia e dentro disso trabalho com organizadores que são mecanismos pedagógicos justamente para fazer aquele gancho ou preencher este hiato entre aquilo que eles deveriam e aquilo que eles realmente sabem. Eu acho que estabelecendo relações das empresas e aquilo que eu trabalho em sala de aula eles consigam estabelecer essas relações e com isso adquirir conhecimentos necessários. Os alunos postam seus trabalhos nos ambientes virtuais e eu tenho sentido isso, eles discutem e mostram no final do semestre, como eles fizeram ou pensaram para resolver os problemas e qual é a solução que eles encontraram no final do semestre.

Bom, o que ele precisa saber hoje, dentro da minha disciplina, ele precisa ter um bom conhecimento de informática, o conhecimento mínimo que a maioria dos alunos já tem. E também porque é um dos pré-requisitos é a prova de proficiência. Precisam ter conhecimentos mínimos de matemática do ensino fundamental, para que realizem os trabalhos da modelagem realizados à pesquisa tradicional.

A característica do aluno que agente tem recebido, não é a do aluno que autônomo. Ele até tem uma opinião crítica, mas é um aluno que não é tão autônomo e me parece que há uma dependência em Função do Ensino Médio. Porque no EM essa autonomia não é trabalhada, isso na graduação quando tu pegas aluno no início do curso é uma coisa, mas quando tu pegas no final do curso eles têm uma autonomia bastante diferente já, mas também acredito que a relação com a idade deles, pois a própria maturidade, alunos de 26 e 27 anos já tem um comportamento um pouco diferente, já possuem uma iniciativa maior. Eles ainda querem muito que o professor traga as informações prontas pelo fato deles serem trabalhadores, para que ele apenas assista, copie faça as suas atividades como meros expectadores.

Importantíssimas, as relações, elas precisam ocorrer porque eu creio que hoje a gente não precisa só aprender Matemática, mas também como o João vai usar essa matemática e quem é o João, como pensa o João e como o João aprende. Porque as pessoas são diferentes e podem aprender de maneiras diferentes. Então conhecer o João na sala de aula é fundamental. É lógico que numa turma de 50 alunos isso não é tão simples, mas essa relação e a identidade, o fato de eu poder chamá-lo pelo nome, eu também acredito que isso faça a diferença, no momento em que eu chamo, quando escrevo uma mensagem pessoal ao término do trabalho, faz diferença.

Eu acho que sim, eles se espantam e perguntam no momento em que o professor sabe o nome. E um dos itens importantes, conversar com eles, saber de seus problemas, adquirir confiança. Eu peço e-mails, eu acredito que favorece o espaço e a maneira de aprender.

Não tanto quanto gostaríamos. Dentro disto me parece que o que mais tem dificultado são as leituras, porque tem pouco tempo para fazer suas pesquisas e tem

pouco tempo para estudar, porque ele declara isso na avaliação. A maioria estuda só para provas.

Principalmente quando eles se encontram em final de curso, me parece que eles ganham muito mais eco quando isto é dito no final do curso, porque no início do curso eles têm aquela visão, eu terminei minha graduação e estou formado. Mas no final do curso eles sentem o vazio e ficam querendo mais alguma coisa. Eles entendem o quanto a Formação Continuada é importante pra vida e o futuro trabalho deles. Tem alguns que no início já dizem que vão continuar seus estudos.

Aluno que tem lacuna do Ensino Fundamental ou Médio a gente sempre observa, eu fiz um instrumento de avaliação pra avaliar os conhecimentos prévios que eles tinham e fizemos alguns exercícios para que eles pudessem suprir um pouco as necessidades e verifico se elas foram superadas. Alguns alunos não superam, daí a gente sugere a monitoria, porque às vezes são dificuldades de leitura, de compreensão a resolver e que são pertinentes ao EM e depois de ter feito esse trabalho, vamos adiante.

Eu gosto de ler sobre teorias de aprendizagem é o que mais me instiga nos últimos tempos e também coisas sobre a Modelagem Matemática. Eu fico na minha área, leituras técnicas.

Também para entretenimento, ORKUT < MSN com conversas entre amigos e que às vezes vai para o assunto profissional.

Eu acredito muito que o professor precisa ser conhecedor do aluno que ele tem, do cenário que ele encontra, precisa ser reconhecedor do novo aluno que ele tem, não é um aluno de 20 anos atrás, o professor precisa ver quem é o aluno.

ANEXO G – Entrevistado nº 4 corrigido

ENTREVISTA

A minha graduação é licenciatura em Matemática, especialização em Gestão Universitária em Matemática, Mestrado em Administração voltado para a Modelagem Matemática Empresarial e o meu doutorado que está em andamento tem sido em Informática na Educação.

A graduação, mestrado e doutorado foram UFRGS, a especialização em Gestão Universitária foi aqui na UNIVATES e a especialização em Educação Matemática na UNISC.

Ensino Fundamental e Médio há 23 anos e na UNIVATES há 10 anos.

A docência é a minha principal atividade pelo menos assim eu me considero e assim eu me olho e me vejo no espelho desta forma, sendo sempre em primeiro lugar professora, embora eu tenha outros trabalhos ligados à coordenação, como o processo seletivo vestibular, atuação e participação no núcleo de apoio pedagógico, coordenação de Fóruns virtuais, todas elas ligadas à docência.

Sala de aula, 4 turmas ou 16 h, das 40h que disponho pra UNIVATES. Para cada turma em torno de 3h por semana, isso se for numa disciplina que eu já venha atuando. Se for uma nova, requer mais tempo. E se esta disciplina for trabalhada em ambientes virtuais, leva o dobro de tempo, principalmente na hora da correção, avaliação e acompanhamento. Precisa de uma maior dedicação.

Tenho a coordenação pedagógica do vestibular, a coordenação das proficiências e também atuo no núcleo de apoio pedagógico na parte das dificuldades dos discentes.

Eu acredito muito na formação continuada porque penso que a pessoa nunca termina a sua formação, principalmente quando atuamos no papel de professor, somos um ser em constante mutação, com constante flexibilidade com novas capacidades e novas exigências que nos são feitas e essas é que nós temos que passar pros alunos e isto pode ser auxiliado pela formação continuada, fizemos

Mestrado e até Doutorado e isto realmente qualifica muito. Cursos também, dentro da própria UNIVATES, que a gente tem participado de Fóruns permanentes, de palestras e oficinas, isto eu acredito que é extremamente importante além de uma qualificação que também se busca fora.

Eu sinto que há um interesse da UNIVATES pela nossa qualificação tanto em Mestrado quanto em Doutorado e também porque, principalmente ela privilegia e dá esse espaço aqui dentro, e o tempo para que possamos participar desses fóruns e dar prosseguimento à nossa formação continuada. Realmente há um incentivo da Instituição e ela também acredita através do núcleo de apoio pedagógico. Exclusivo para docentes.

Eu acredito que no momento em que eles vêm à Universidade, o papel nº 1 é fazer a formação para o trabalho, a preparação porque eles estão aqui vindo buscar uma qualificação. Não devemos esquecer que também estamos preparando para a vida, embora a vida esteja dentro do trabalho, é uma relação direta entre uma coisa e outra, mas acima de tudo, eu acho que o que eles buscam quando vem até a faculdade aqui é a preparação para o trabalho profissional. Eles querem ser engenheiros, advogados, enfermeiros e assim por diante, então eles buscam essa formação e isso é o nosso principal papel, além de ser político, social, dentro da sala de aula, o nosso papel não é só de ensinar, mas tem o papel de formar o cidadão preparado para a vida.

Como professora eu acredito que temos que ter a questão da flexibilidade, o professor tem que ser um profissional extremamente flexível, ele tem que ter a mutabilidade ou seja, a capacidade de mudanças, pois precisa pensar que os alunos também precisam de habilidade e competências diferentes. Há um ou dois anos atrás era uma coisa, daqui há 2 ou 3 vão ser outras necessidades. O mundo é muito rápido e ele não é mais detentor das informações. Então, fazer com que o aluno aprenda a aprender, fazer com que o aluno resolva os seus próprios problemas, e eu acho que isso é um grande desafio para o professor. As informações estão na internet e os alunos podem buscar essas informações, o que o professor precisa é saber o que fazer com essas informações nas habilidades e competências para o professor.

Vou falar das minhas aulas porque eu gosto muito de pesquisa operacional na qual eu tb estou desenvolvendo a minha tese de Doutorado e na qual eu busco juntar academia como trabalho. Ou seja, uma das tarefas que a gente discute muito é trazer os problemas da empresa para dentro da sala e esses são os que a gente acaba resolvendo porque são muito próximos a eles, eles têm conhecimento deste problema e eu acredito que seja uma ótima metodologia para que eles possam aprender a Matemática, é algo pouco mais concreto. Esta flexibilidade não é fácil, pois trabalhar com 50 alunos, geralmente são 50 problemas, mas eu, de certa maneira consigo fazer, dentro da modelagem matemática, e isso me exige mais horas de preparação e planejamento. Exige muito tempo para acompanhar, olhar o trabalho de cada aluno.

O fato de os alunos trabalharem nessas empresas, é muito positivo, o que faz com que eles consigam ter uma relação muito grande entre a teoria e a prática. E as dificuldades que eu vejo é que os nossos alunos da graduação, na grande maioria, 100% são trabalhadores, então o fato de eles estarem o dia inteiro no trabalho é só a noite virem para a Universidade, resta pouco tempo para se dedicarem à pesquisa. Ele é um jovem que vem querendo as coisas prontas e não acredito que o papel do professor seja apenas o de transmitir essas informações. Eu penso que ele precisa trabalhar essas informações, por isso eu acredito que os problemas da empresa sejam excelentes oportunidades.

Eu penso que eles aprendem estabelecendo relações entre aquilo que eles já sabem e aquilo que eles deveriam saber, muito a concepção de AUSUBEL, sobre a questão da aprendizagem, trabalho muito essa idéia e dentro disso trabalho com organizadores que são mecanismos pedagógicos justamente para fazer aquele gancho ou preencher este hiato entre aquilo que eles deveriam e aquilo que eles realmente sabem. Eu acho que estabelecendo relações das empresas e aquilo que eu trabalho em sala de aula eles consigam estabelecer essas relações e com isso adquirir conhecimentos necessários. Os alunos postam seus trabalhos nos ambientes virtuais e eu tenho sentido isso, eles discutem e mostram no final do semestre, como eles fizeram ou pensaram para resolver os problemas e qual é a solução que eles encontraram no final do semestre.

Bom, o que ele precisa saber hoje, dentro da minha disciplina, ele precisa ter um bom conhecimento de informática, o conhecimento mínimo que a maioria dos alunos já tem. E também porque é um dos pré-requisitos é a prova de proficiência. Precisam ter conhecimentos mínimos de matemática do ensino fundamental, para que realizem os trabalhos da modelagem realizados à pesquisa operacional.

A característica do aluno que agente tem recebido, não é a do aluno que autônomo. Ele até tem uma opinião crítica, mas é um aluno que não é tão autônomo e me parece que há uma dependência em Função do Ensino Médio. Porque no EM essa autonomia não é trabalhada, isso na graduação quando tu pegas aluno no início do curso é uma coisa, mas quando tu pegas no final do curso eles têm uma autonomia bastante diferente já, mas também acredito que a relação com a idade deles, pois a própria maturidade, alunos de 26 e 27 anos já tem um comportamento um pouco diferente, já possuem uma iniciativa maior. Eles ainda querem muito que o professor traga as informações prontas pelo fato deles serem trabalhadores, para que ele apenas assista, copie faça as suas atividades como meros expectadores.

Importantíssimas, as relações, elas precisam ocorrer porque eu creio que hoje a gente não precisa só aprender Matemática, mas também como o João vai usar essa matemática e quem é o João, como pensa o João e como o João aprende. Porque as pessoas são diferentes e podem aprender de maneiras diferentes. Então conhecer o João na sala de aula é fundamental. É lógico que numa turma de 50 alunos isso não é tão simples, mas essa relação e a identidade, o fato de eu poder chamá-lo pelo nome, eu também acredito que isso faça a diferença, no momento em que eu chamo, quando escrevo uma mensagem pessoal ao término do trabalho, faz diferença.

Eu acho que sim, eles se espantam e perguntam no momento em que o professor sabe o nome. E um dos itens importantes, conversar com eles, saber de seus problemas, adquirir confiança. Eu peço e-mails, eu acredito que favorece o espaço e a maneira de aprender.

Não tanto quanto gostaríamos. Dentro disto me parece que o que mais tem dificultado são as leituras, porque tem pouco tempo para fazer suas pesquisas e tem

pouco tempo para estudar, porque ele declara isso na avaliação. A maioria estuda só para provas.

Principalmente quando eles se encontram em final de curso, me parece que eles ganham muito mais eco quando isto é dito no final do curso, porque no início do curso eles têm aquela visão, eu terminei minha graduação e estou formado. Mas no final do curso eles sentem o vazio e ficam querendo mais alguma coisa. Eles entendem o quanto a Formação Continuada é importante pra vida e o futuro trabalho deles. Tem alguns que no início já dizem que vão continuar seus estudos.

Aluno que tem lacuna do Ensino Fundamental ou Médio a gente sempre observa, eu fiz um instrumento de avaliação pra avaliar os conhecimentos prévios que eles tinham e fizemos alguns exercícios para que eles pudessem suprir um pouco as necessidades e verifico se elas foram superadas. Alguns alunos não superam, daí a gente sugere a monitoria, porque às vezes são dificuldades de leitura, de compreensão a resolver e que são pertinentes ao EM e depois de ter feito esse trabalho, vamos adiante.

Eu gosto de ler sobre teorias de aprendizagem é o que mais me instiga nos últimos tempos e também coisas sobre a Modelagem Matemática. Eu fico na minha área, leituras técnicas.

Também para entretenimento, ORKUT < MSN com conversas entre amigos e que às vezes vai para o assunto profissional.

Eu acredito muito que o professor precisa ser conhecedor do aluno que ele tem, do cenário que ele encontra, precisa ser reconhecedor do novo aluno que ele tem, não é um aluno de 20 anos atrás, o professor precisa ver quem é o aluno.

ANEXO H – Entrevistado nº 5

Eu tenho graduação em Matemática, realizada pela UFRGS, na década de 70. Pós-graduada em Matemática (UNISC) em 1981. Tenho mestrado em Educação pela UNISINOS em 1997 na área de formação para professores para Educação Básica e Doutorado em Informática na Educação na linha de pesquisa em ambientes informatizados (2003 a 2007) pela UFRGS.

Bem, eu comecei a trabalhar na rede pública em abril de 1975 e encerrei em 1996, sou aposentada como professora. Na UNIVATES eu iniciei o meu trabalho em 1979, fazendo 30 anos agora dia 01 de abril. Embora oficialmente já tenha encerrado o período para aposentadoria, ainda estou trabalhando porque penso que isso pra mim é importante, é fundamental.

A docência é a minha atividade principal.

Gira entre 12 a 16 horas semanais. Depende do semestre, às vezes tem menos.

Eu penso que precisa pelo menos o dobro nesse momento, apesar de todo o tempo que a gente tem em experiências de vida, cada nova turma é uma nova turma, então é um novo desafio, dificilmente eu repito exercícios ou problemas, eu sempre procuro novas atividades. Então, no mínimo é 2X1. Duas horas de preparo e uma em sala de aula. Até porque nestes últimos 2 ou 3 anos, a gente tem usado muito o ambiente virtual TELEDUC que está sendo utilizado pela instituição e eu uso muito o que eu chamo de Diário de Bordo, que é um dos itens onde os alunos avaliam as aulas, então a cada 2 dias após a aula eles falam sobre a aula e isto me leva 1 hora e às vezes mais.

Eu penso que a Formação Continuada, ela é fundamental porque eu tenho uma imagem que a gente... seja ela feita na academia ou feita diariamente através de leituras, de pesquisas, de buscas. Eu tenho uma imagem: nós somos como uma planta e tem que ser regada para que desabroche e para que viva e nós professores temos que nos regar diariamente porque se nós não formos buscar, daqui apouco não temos mais nada pra oferecer, senão secamos como uma planta.

Olha eu procuro estar sempre atualizada na área em que atuo. Procuro fazer cursos e participar de eventos, escrever artigos, pesquisas na Internet já que tem tanta coisa como comprar livros. Para os alunos eu os incentivo a pesquisar, a buscar novas coisas e fazer interrelações, inclusive eu criei uma coisa no curso que é o Seminário de leituras, e muitos dizem:

-Tu és louca, professora!

Porque eu os faço ler um livro referente ao seu curso ou ao seu trabalho. Os alunos tem muita dificuldade de interpretar problemas. Eles lêem, mas não lêem, então com isso eu noto que resolve um pouco esta situação e acaba que tem muita gente que nunca leu um livro inteiro e assim vão buscando outras coisas.

A gente busca primeiro, mas eu creio que sempre que eu pedi auxílio para alguma coisa eu obtive, seja para participar de eventos dentro ou fora do estado, as saídas durante o semestre, ou um colega substitui ou recupera no final do semestre.

Nós somos mediadores, somos uma espécie de condutor entre o aluno e a sua aprendizagem. Antes, o professor era o dono de tudo, escondia o seu material, usava o mesmo livro ou o mesmo caderno durante anos fazendo o mesmo exercício. Hoje não, com a comunicação do jeito que está, instantaneamente se sabe, eu penso que o professor é o mediador que deve orientar o aluno pra sua aquisição de aprendizagem e não ser o dono da verdade.

Em primeiro lugar, o professor deve tentar conhecer o seu aluno, deve estar aberto para ouvir críticas e conversar com o aluno para resolver algum problema. Deve estar aberto para ouvir, respeitar a opinião do aluno e tentar conhecê-lo o melhor possível e também conhecer muito a área em que trabalha pois com isso pode reconhecer novas metodologias. E estar aberto às inovações.

Eu acho que conhecer a disciplina é uma coisa que eu tenho feito porque tenho procurado atualização sempre. E conhecer o aluno é uma habilidade que estou me dedicando mais nos últimos anos porque eu percebi que isto promove uma melhor aprendizagem, um ambiente melhor em sala de aula. Muitas vezes a gente via o aluno lá atirado, agora se eu vejo um aluno não disposto a participar, eu vou lá ver o que aconteceu, se brigou com a namorada. Então, conhecer o aluno, a

formação continuada, a busca de novas metodologias de trabalho acho que são as habilidades que eu mais tento fazer.

O que ajuda é que se tu te relacionas bem com os alunos, chama-os pelo nome, eles ficam mais predispostos a ouvir o que tu tens a dizer e a participar das atividades que tu propõe e isto é bom. Tendo esta abertura e sempre ter coisas pra contar, aproveitar situações de vida pra relacionar com o conteúdo ou não. E com isto a gente consegue o sim deles, a retribuição.

Isto é uma questão um pouco difícil de responder, mas eu vejo que cada um tem uma maneira. Os visuais que aprendem olhando, aqueles que precisam exercitar, por isso eu penso que a gente sempre tem que ter exercícios e atividades diversificadas para não se tornar um treinamento.

Eu não sei exatamente como todos aprendem sei que é fundamental ter conhecimentos prévios, uma ancoragem seja escolar ou familiar, ele estará mais predisposto e conseguirá aprender melhor o que se propõe, mas dizer com profundidade, eu não sei. Ainda estou procurando. Tem gente que logo entende e vai adiante e tem gente que não sai do chão. Quando tu propõe uma coisa diferente, relacionada ao conteúdo e o aluno consegue relacionar. Se ele consegue escrever um problema bem elaborado, que tenha bom embasamento, que tenha o que procurar, enfim todas as coisas inerentes ao problema, que tenha início, meio e fim é porque ele aprendeu. E é claro que ele precisa saber resolver. Também é preciso ver o crescimento e o interesse e aí nas avaliações a gente vê. Significa que cresceu, de que jeito é difícil de dizer.

Na área de Matemática, ele deve trazer uma série de pré-requisitos construídos, coisas básicas como relações fundamentais, operações com números decimais entre outras. E como pessoa deve estar aberto a receber críticas, a conversar, a buscar o novo, a ler mais. A gente tem que buscar aquilo que eles tem e tentar lapidar, melhorar.

No primeiro momento, a maioria dos alunos fica quieto na primeira aula. A partir do momento que ele vê que tu dá embasamento pra ter uma conversa, que a aula não precisa ser estritamente de conteúdo, mas que traz coisas do dia-a-dia,

eles começam a falar e a gente percebe algumas coisas e começa a puxar. E vão construindo novas aprendizagens na troca de experiências com os próprios colegas.

Às vezes eu percebo que há alunos com restrição ao novo, porque há jovens de 18 e 19 anos que se recusam a usar o laboratório de informática e eles dizem que preferem a aula na sala de aula com a explicação do professor, que é uma coisa que hoje em dia já me deixa incomodada.

Por exemplo, comparando duas turmas, uma de 14 e outra de 60. Na menor todos se conheciam. Fiz atividades de troca de grupo para todos se conhecerem melhor. Se percebe que passam o semestre inteiro juntos e eles não se conhecem. A relação professor-aluno também varia muito. Numa mesma turma tu tens excelentes relacionamentos com alguns e com outros não. Até festas de final de ano às vezes não dá certo.

Às vezes a gente não consegue se dar bem com todos, mas na medida que tu te aproximas eles vão adquirindo confiança. As conversas, a aproximação dá resultado. E isto a gente só aprende com o tempo.

Eu noto que eles não gostam de participar dessas coisas. Estas escolhas deveriam ser espontâneas e não são. É uma dificuldade escolher o líder de turma, por exemplo. Um pequeno grupo participa e faz acontecer, mas a grande maioria não participa de diretório acadêmico, não sugere nada. As leituras e pesquisas variam de turma pra turma.

Com certeza. Contando coisas, fazendo uma relação com o dia-a-dia. Acertando através da vida, de acontecimentos diários pra verem a importância de se manterem atualizados.

Procuro trazer o que faltou, mas nem sempre a gente consegue. Então procuro mandar contratar um professor, ou estudar em grupo e sempre perguntar quando tiver qualquer dúvida. Sei que nem sempre a gente fecha todas as lacunas, então aproveito o serviço de monitoria, Oriente pra que vá buscar.

Eu gosto de ler romances. Gosto de ficção, aventura, de Pato Donald (me enxergo muito nele). Leio muita literatura infantil e também sobre a literatura infantil.

Gosto muito de escritores estrangeiros também. Autores italianos. Gosto de cinema. Livros e filmes sobre história. Gosto de fazer tricô, cozinhar...

Eu uso bastante pra entretenimento, pra descobrir coisas, lugares que quero conhecer. Pego receitas, sites novos, jogos.

Quando eu comecei a trabalhar eu “me achava”. E eu comecei a procurar novas coisas e fui mudando. Acho que se evolui e temos muito a evoluir e a UNIVATES ajuda muito nesta evolução.

Não tem cargo administrativo.

ANEXO I – Entrevistado nº 5 corrigido

ENTREVISTA

Eu tenho graduação em Matemática, realizada pela UFRGS, na década de 70. Pós-graduada em Matemática (UNISC) em 1981. Tenho mestrado em Educação pela UNISINOS em 1997 na área de formação para professores para Educação Básica e Doutorado em Informática na Educação na linha de pesquisa em ambientes informatizados e educação a distância (2003 a 2007) pela UFRGS.

Bem, eu comecei a trabalhar na rede pública em abril de 1975 e encerrei em 1996, sou aposentada como professora. Na UNIVATES eu iniciei o meu trabalho em 1979, fazendo 30 anos agora dia 01 de abril. Embora oficialmente já tenha encerrado o período para aposentadoria, ainda estou trabalhando porque penso que isso pra mim é importante, é fundamental.

A docência é a minha atividade principal, embora faça pesquisa, atue no Núcleo de Educação a Distância e tenha neste momento três orientados, eram quatro, mas a primeira defendeu sua dissertação no mês de abril

O número de horas- aula Gira entre 12 a 16 horas semanais. Depende do semestre, às vezes tem menos.

Eu penso que precisa pelo menos o dobro nesse momento, apesar de todo o tempo que a gente tem em experiências de vida, cada nova turma é uma nova turma, então é um novo desafio, dificilmente eu repito exercícios ou problemas, eu sempre procuro novas atividades. Então, no mínimo é 2X1. Duas horas de preparo e uma em sala de aula. Até porque nestes últimos 2 ou 3 anos, a gente tem usado muito o ambiente virtual TELEDUC que está sendo utilizado pela instituição e eu uso muito o que eu chamo de Diário de Bordo, que é um dos itens onde os alunos avaliam as aulas, então a cada 2 dias após a aula eles falam sobre a aula e isto me leva 1 hora e às vezes mais.

Eu penso que a Formação Continuada, ela é fundamental porque eu tenho uma imagem que a gente... seja ela feita na academia ou feita diariamente através

de leituras, de pesquisas, de buscas. Eu tenho uma imagem: nós somos como uma planta e tem que ser regada para que desabroche e para que viva e nós professores temos que nos regar diariamente porque se nós não formos buscar, daqui apouco não temos mais nada pra oferecer, senão secamos como uma planta.

Olha eu procuro estar sempre atualizada na área em que atuo. Procuro fazer cursos e participar de eventos, escrever artigos, pesquisas na Internet já que tem tanta coisa e também comprar livros. Para os alunos eu os incentivo a pesquisar, a buscar novas coisas e fazer interrelações, inclusive eu criei uma coisa no curso que é o Seminário de leituras, e muitos dizem: -Tu és louca, professora! Porque eu os faço ler um livro por semestre referente ao seu curso ou ao seu trabalho. Os alunos tem muita dificuldade de interpretar problemas. Eles lêem, mas não lêem, então com isso eu noto que resolve um pouco esta situação e acaba que tem muita gente que nunca leu um livro inteiro e após lido este vão buscando outras coisas, outros livros.

A gente busca primeiro, mas eu creio que sempre que eu pedi auxílio para alguma coisa eu obtive, seja para participar de eventos dentro ou fora do estado, as saídas durante o semestre, ou um colega substitui ou recupera no final do semestre.

Nós somos mediadores, somos uma espécie de condutor entre o aluno e a sua aprendizagem. Antes, o professor era o dono de tudo, escondia o seu material, usava o mesmo livro ou o mesmo caderno durante anos fazendo o mesmo exercício. Hoje não, com a comunicação do jeito que está, instantaneamente se sabe, eu penso que o professor é o mediador que deve orientar o aluno pra sua aquisição de aprendizagem e não ser o dono da verdade.

Em primeiro lugar, o professor deve tentar conhecer o seu aluno, deve estar aberto para ouvir críticas e conversar com o aluno para resolver algum problema. Deve estar aberto para ouvir, respeitar a opinião do aluno e tentar conhecê-lo o melhor possível e também conhecer muito a área em que trabalha pois com isso pode reconhecer novas metodologias. E estar aberto às inovações.

Eu acho que conhecer a disciplina é uma coisa que eu tenho feito porque tenho procurado atualização sempre. E conhecer o aluno é uma habilidade que estou me dedicando mais nos últimos anos porque eu percebi que isto promove uma melhor aprendizagem, um ambiente melhor em sala de aula. Muitas vezes a gente

via o aluno lá atirado, agora se eu vejo um aluno não disposto a participar, eu vou lá ver o que aconteceu, se brigou com a namorada por exemplo, ou se está com problemas em casa etc. Então, conhecer o aluno, a formação continuada, a busca de novas metodologias de trabalho acho que são as habilidades que eu mais tento fazer.

O que ajuda é que se tu te relacionas bem com os alunos, chama-os pelo nome, eles ficam mais predispostos a ouvir o que tu tens a dizer e a participar das atividades que tu propõe e isto é bom. Tendo esta abertura e sempre ter coisas pra contar, aproveitar situações de vida pra relacionar com o conteúdo ou não. E com isto a gente consegue o sim deles, a retribuição.

Isto é uma questão um pouco difícil de responder, mas eu vejo que cada um tem uma maneira. Os visuais que aprendem olhando, aqueles que precisam exercitar, por isso eu penso que a gente sempre tem que ter exercícios e atividades diversificadas para não se tornar um treinamento.

Eu não sei exatamente como todos aprendem sei que é fundamental ter conhecimentos prévios, uma ancoragem seja escolar ou familiar, ele estará mais predisposto e conseguirá aprender melhor o que se propõe, mas dizer com profundidade, eu não sei. Ainda estou procurando. Tem gente que logo entende e vai adiante e tem gente que não sai do chão. Quando tu propõe uma coisa diferente, relacionada ao conteúdo e o aluno consegue relacionar. Se ele consegue escrever um problema bem elaborado, que tenha bom embasamento, que tenha o que procurar, enfim todas as coisas inerentes ao problema, que tenha início, meio e fim é porque ele aprendeu. E é claro que ele precisa saber resolver. Também é preciso ver o crescimento e o interesse e aí nas avaliações a gente vê. Significa que cresceu, de que jeito é difícil de dizer.

Na área de Matemática, ele deve trazer uma série de pré requisitos construídos, coisas básicas como relações fundamentais, operações com números decimais entre outras. E como pessoa deve estar aberto a receber críticas, a conversar, a buscar o novo, a ler mais. A gente tem que buscar aquilo que eles tem e tentar lapidar, melhorar.

No primeiro momento, a maioria dos alunos fica quieto na primeira aula. A partir do momento que ele vê que tu dá embasamento pra ter uma conversa, que a aula não precisa ser estritamente de conteúdo, mas que traz coisas do dia-a-dia, eles começam a falar e a gente percebe algumas coisas e começa a puxar. E vão construindo novas aprendizagens na troca de experiências com os próprios colegas.

Às vezes eu percebo que há alunos com restrição ao novo, porque há jovens de 18 e 19 anos que se recusam a usar o laboratório de informática e eles dizem que preferem a aula na sala de aula com a explicação do professor, que é uma coisa que hoje em dia já me deixa incomodada.

Por exemplo, comparando duas turmas, uma de 14 e outra de 60. Na menor todos se conheciam. Fiz atividades de troca de grupo para todos se conhecerem melhor. Se percebe que passam o semestre inteiro juntos e eles não se conhecem. A relação professor-aluno também varia muito. Numa mesma turma tu tens excelentes relacionamentos com alguns e com outros não. Até festas de final de ano às vezes não dá certo.

Às vezes a gente não consegue se dar bem com todos, mas na medida que tu te aproximas eles vão adquirindo confiança. As conversas, a aproximação dá resultado. E isto a gente só aprende com o tempo.

Eu noto que eles não gostam de participar dessas coisas. Estas escolhas deveriam ser espontâneas e não são. É uma dificuldade escolher o líder de turma, por exemplo. Um pequeno grupo participa e faz acontecer, mas a grande maioria não participa de diretório acadêmico, não sugere nada. As leituras e pesquisas variam de turma pra turma.

Com certeza. Contando coisas, fazendo uma relação com o dia-a-dia. Acertando através da vida, de acontecimentos diários pra verem a importância de se manterem atualizados.

Procuo trazer o que faltou, mas nem sempre a gente consegue. Então procuro mandar contratar um professor, ou estudar em grupo e sempre perguntar quando tiver qualquer dúvida. Sei que nem sempre a gente fecha todas as lacunas, então aproveito o serviço de monitoria, Oriento pra que vá buscar.

Eu gosto de ler romances. Gosto de ficção, aventura, de Pato Donald (me enxergo muito nele). Leio muita literatura infantil e também sobre a literatura infantil. Gosto muito de escritores estrangeiros também. Autores italianos. Gosto de cinema. Livros e filmes sobre história, romances e aventuras. Gosto de fazer tricô, cozinhar pratos diferentes

Eu uso bastante pra entretenimento, pra descobrir coisas, lugares que quero conhecer. Pego receitas, sites novos, jogos.

Quando eu comecei a trabalhar eu “me achava”. E eu comecei a procurar novas coisas e fui mudando. Acho que se evolui e temos muito a evoluir e a UNIVATES ajuda muito nesta evolução.

Não tem cargo administrativo.

ANEXO J – Entrevistado nº 6

A minha graduação fiz na UFRGS, em Matemática, Bacharelado. Em seguida comecei a lecionar. Foi um curso bom, mas estava um pouco antiquado. Fiz vários cursos de aperfeiçoamento e pós-graduação na PUCRS em desenho e na UFRGS em álgebra e tentei fazer o Mestrado logo em seguida, e sem a bolsa não pude continuar.

Tenho carteira assinada desde 62 aqui na UNIVATES desde 72.

Sim.

Bom, eu tenho cinco turnos. Trabalhei muito tempo no Ensino médio, no CEAT, no 2º grau em Estrela, mas nunca ultrapassei 40h aula semanais.

Isto não dá pra calcular. Na época que eu tinha muita aula eu ficava restrito ao tempo que me sobrava, mas preparava muito bem minhas aulas. Comecei muito cedo a trabalhar sob a direção das dúvidas dos alunos. Eu preparo, mas a aula toma o rumo que ela quiser.

Não.

Eu acho que o professor nunca está formado, ele sempre deve buscar, deve se atualizar. Não necessariamente na área em que atua. Privilegio a parte da educação matemática, a interdisciplinariedade. Tem a música e a arte que me ajuda muito no meu trabalho.

Acho que sim. Eu pude ir para o exterior. Saio para congressos por todo o Brasil.

Ele tem um compromisso com a área em que ele atua e contribuir para isso, para que a educação em geral possa melhorar.

Precisa um bom conhecimento. Saber como se dá este conhecimento. Tem que saber lidar com o aluno e ver se ele está compreendendo, se é que isto é possível.

Não sei se é competência, mas conhecer o aluno é fundamental. Quanto melhor eu o conheço mais condições eu tenho de encontrar esse aluno e passar o conhecimento. Isto abre portas. O que eu estou fazendo hoje é a forma de como eu trabalho em sala de aula é apresentar o conteúdo em forma de situações-problema e coletivamente com os colegas, vai tentar resolvê-los.

É a forma como eu trabalho, conhecer o aluno, não ficar parado e ao utilizar o quadro, continuar falando. Trabalhar com o aluno com parecer.

Eu acho que o aluno tem que partir daquilo que ele já sabe sobre o assunto que vou tratar. Em qualquer situação, alguma coisa ele sabe e a partir disto ele vai questionando e eu vou questionando também, e com isso ele vai aprendendo. E a partir disto ele pode construir e ampliar o seu conhecimento, fazendo relações, comparações. Zona de desenvolvimento proximal (Vigotsky)

Eu acho que ver se o aluno compreende é quando ele fica satisfeito. A satisfação entre o entender e o aprender.

Eu acho difícil responder por que depende do curso. Ele precisa aquilo necessário para a graduação. Tem que aprender a buscar o conhecimento que ele inicialmente vai precisar para aprender.

Eu acho que tem sim. Isso é variável dependendo de que situações ele é crítico. Ele pode ser crítico em algumas situações e em outras não. Crítico em coisas que lhe interessam e quando não interessa não ser crítico. A autonomia faz parte da formação inicial e o professor tem o compromisso de transformá-lo em adulto, se ele fosse autônomo ele não precisaria vir aqui. A autonomia também se constrói.

Acho importante as relações, gosto muito de trabalhos coletivos em sala e aproxima as pessoas e por outro lado, esse aprender coletivo é mais rápido. Eu tenho notado isso em minhas aulas, que o coletivo tem uma rapidez enorme. As relações entre professor-aluno também são importantes para que a coisa funcione bem em sala de aula.

Sim, a relação interpessoal melhora o rendimento. Ela é intencional.

Podia ser melhor. Mas isto tem a sua razão de ser porque os nossos alunos, na sua maioria são trabalhadores. Existe muito pouco aluno que pode estudar sem trabalhar, a maioria precisa trabalhar para se manter. Tenho que dosar as tarefas, não posso dar trabalhos muito grandes, senão não vou ter retorno.

No curso de Ciências Exatas sim, nos outros não, porque a minha disciplina é instrumental e não tem a ver com a formação em si. Mas sempre se alerta para o eu eles devem buscar e a gente também aprende com isso. O professor também aprende em sala de aula. Eu procuro nas minhas aulas trabalhar as idéias essenciais, a partir das quais todo o resto se desenrola.

Mostro como é. Isso pra mim não é um problema. Tem professor que acha isso um desastre, que o aluno vem cada vez mais pior preparado e eu não concordo com isso. Eu acho que todos temos que aprender. Então procuro ajudá-lo. Fazer com que ele mesmo consiga superar suas lacunas.

Em época de aula não me sobra muito tempo, então leio os jornais, as crônicas do Veríssimo, Davis Coimbra, Santana Sclyar. Agora eu não sou um leitor, leio devagar. Leio sobre história, que me fazem ter uma visão mais ampla. Erich Fromm “ser e ter”, o que ajuda a compreender melhor a minha vida.

Pra me comunicar. Tenho que usá-la na minha profissão e só acesso aqui na UNIVATES. É uma fonte de informação, se eu preciso, eu uso.

Eu gosto da minha profissão, gosto de lidar com pessoas, também gosto de pesquisar e ir atrás das resoluções dos problemas, procurar outro caminho.

ANEXO K – Entrevistado nº 7

Minha graduação é em Física (UFRGS) e o mestrado e o doutorado na PUC em Porto Alegre.

Comecei a dar aula no EM com 20 anos, 29 incompletos e na UNIVATES tenho 23 anos.

Sim (atividade principal)

Nos últimos anos tem sido de 10 a 12h semanais em sala de aula. E o tempo, depende. A nível de pós-graduação demora bem mais, quase o mesmo tempo da hora de aula. Um turno.

Coordenador do Mestrado de ciências Exatas e também coordeno e desenvolvo pesquisas na formação de professores.

A formação continuada tem importância porque a gente ta sempre aprendendo. Segue aprendendo pela vida toda, então quem não se dispõe a fazer formação continuada seja por sua própria conta ou formalmente, vai ficar pra trás. E outra que a formação na graduação, ela é muito inicial mesmo. Só quando tu começa a trabalhar e que começa a fazer ponte com aquilo que funcionou ou aquilo que não funcionou ou não ta resolvendo, às vezes na faculdade a gente não tem tempo pra isso e aí tem que voltar e fazer novas relações sobre as teorias que estão por trás da prática. Os aspectos que eu tento privilegiar tem a ver com isso, por um lado a capacidade de sujeito seguir aprendendo sempre, especialmente depois de formado. E outro aspecto é que antes de o sujeito ficar pra trás, desatualizado, a idéia é persistir na formação voltada aos problemas reais do trabalho dele.

Por um lado estimula no sentido de que ela vive bastante disso. Hoje, tem muito curso de pós-graduação. Por outro lado se tu perguntar a formação dos professores, depende, em tempos anteriores, já foi mais estimulada. Eu fiz o doutorado com liberação integral e fui o último a fazer isso. Depois dali já saiam com liberação parcial, hoje em dia liberam só algumas horas ou nem liberam mais. O que

acontece é que tem muitos fazendo mestrado e doutorado, e a própria instituição só contrata quem já tem o mestrado.

É uma função muito complexa porque ele tem que lidar com uns dilemas fortes. Por um lado ele foi formado em instituição que é muito da cultura da ilustração, a cultura do iluminismo, da reflexão profunda, mas isso tá desconectado com a realidade. O professor universitário, ele trabalha com formação profissional, com o cara que vai resolver problema lá fora, não é que nem na escola e tem uns problemas na vida profissional que estão presentes na prática dele e essas duas coisas em geral não estão conectadas. E o terceiro elemento é o tipo de aluno que chega hoje em dia na universidade é muito diferente do de antigamente que tava vindo de uma cultura escolar mais conivente com isso tudo e hoje o aluno quer mais é a solução rápida para os problemas, é fast food e isto te sentido porque muita complementação teórica não leva a nada. Mas a gente não tem formação pra isso, sem contar que os alunos chegam muito adolescentes, muito novos e sem um adulto de referência, então o professor tem que ser o que dá atenção, tem que lidar com afeto, tem que se aproximar. E a formação que a gente teve era de ter uma relação madura objetiva.

Pra mim, o mais importante é desenvolver a capacidade de ouvir e ver o outro, o aluno. Em geral as percepções que o sistema universitário tem e por conseguinte, o professor também tem é a partir dos conteúdos, a partir do conhecimento, a partir das diretrizes e não a partir da vivência do outro, o que ele faz. A gente sabe identificar bem o que ele não viu, tem dificuldade com isso ou aquilo, não sabe escrever, não consegue identificar. A gente sabe pouco o que ele sabe, o que ele gosta para poder integrá-lo e então dois mundos estranhos aí. Nós temos obrigação de fazê-los se interessar.

Eu não sei se eu consigo, mas eu tento pelo menos.

Uma das circunstâncias que me ajudou foi ter estudado epistemologia. Saber que toda evolução do conhecimento ocorreu porque alguém se atreveu a olhar as coisas de maneira diferente. Trabalhar em sala de aula desse jeito é muito favorável, pois eles começam a ver que o olhar deles pode interagir com os dos outros. Pro professor universitário isso é ainda mais difícil porque quando um administrador está

dando aula ele não está administrando, a forma como tu dá aula passa a mensagem de como dar aula e não tanto com as teorias que a gente ensina. A dificuldade dos formadores e de ver o olhar do outro e tem a ver com a crença de valores.

Só aprendem a partir de algo que eles já elaboraram, no máximo é tentar que eles façam uma relação com aquilo que eles sabem e com aquilo que tu quer que eles saibam.

Eu acho que sim. A gente tem indicadores bem frágeis. Pra mim é na auto-avaliação que eu realmente sei, é quando ele diz o que realmente aprendeu.

O que eu faço é questionar o valor, o status do que ele recebeu pronto na escola. Pr que ele vem com a idéia de que lá é o lugar das respostas certas e chega na universidade achando que tudo vai ser igual. E aí o que ele recebe é o contrário, vem mais uma bateria de verdades e mentiras, tanto pra um sentimento como pra o outro é muito importante que ele tenha oportunidade pra logo começar a pesquisar, questionar e problematizar aquilo que lê sabe. Eu aposto muito na verdade epistemológica, começar a questionar, mudar de opinião, argumentar e desenvolver esta capacidade.

Eu vejo em geral que não. às vezes está é adormecido, porque já desenvolveram uma atitude racional que aprenderam na escola, de não dar opinião, de não expor o que pensa porque não tem valor. Então eu faço um trabalho de desconstrução. Tem que propor trabalhos abertos.

Na minha aula as relações são as melhores possíveis, mas nem sempre foi assim. Quando o professor é ralador, os alunos não desenvolvem pra saber o que ele quer. E não pode ser assim. Entre alunos é melhor ainda, mas se o professor estimula a concorrência entre os alunos pode aumentar a violência. O item que eu sou mais mal avaliado é na disponibilidade de esclarecer dúvidas, porque eu boto mais perguntas na cabeça deles e isso favorece muito os debates e todos são diferentes, mas ficam no mesmo barco, participam até os que são mais tímidos.

Eu acho que eles lêem bem menos do que eu gostaria, mas eu não sofro tanto porque a culpa não é minha e eu não obrigo nada. Eu vejo que tem alunos que são mais motivados, buscam mais. Eu pego alunos de 1º semestre e estão apenas

iniciando a caminhada, e quando eu pego eles no final, eu vejo que eles ainda querem o caminho mais fácil, continuam achando tudo muito difícil e eu acho que a gente ainda favorece pouco o espaço de busca de problemas reais. Tem que criar situações que eles querem para eles irem buscar.

Eu pego eles muito no início, então falar de carreira não dá. É muito distante. Mas esta mensagem de alguma forma se internaliza neles porque passo a idéia de que eu sou o que é a minha aprendizagem, que somos responsáveis pelo nível em que estamos. A formação continuada é importante e é tu faz, tu controla o que sabe. Na pós- graduação mais ainda, porque já estão na procura de mais formação.

Tem muita discrepância. Me preocupa, mas não to pra julgar eles. Não pode exigir muito, que todos tenham o mesmo nível. Sou bastante incisivo na organização do caderno, nos textos. Acho que todo mundo tem condições de aprender sempre. Muitas capacidades precisam de organização.

Leio muitos livros de história, postura em relação ao conhecimento do pensamento filosófico e que tem muito a ver com física, astronomia, com visão de mundo e da ciência e isso influenciou muito na minha mudança como professor. A linha do tempo, tenho a capacidade de refletir, até por causa da idade e os alunos não tem idade pra discernir. Gosto de barco a vela.

Sim. Pra pesquisa e entretenimento. Mais pesquisa.

ANEXO L – Entrevistado nº 8

Eu tenho licenciatura plena em Matemática, especialização em Matemática, mestrado e doutorado em Educação.

Graduação eu fiz na FURG, especialização na PUCRS e mestrado e doutorado na UNISINOS.

A docência 17 anos e na UNIVATES 8 anos.

Sempre foi minha atividade principal.

Na sala de aula eu tenho 16 períodos na Escola Estadual e aqui 3 turnos, 3 noites de aula. Na Escola Estadual, trabalho com ensino médio.

Em média 2h semanais por disciplina, às vezes um pouco mais.

Sim, eu tenho pesquisa. Eu presto acessória pras escolas da região e análise na UNIVATES.

Eu acho que hoje em dia, não só para o professor, mas para qualquer profissional, e a formação continuada é uma exigência tanto pra si quanto para o mercado. Não consigo ver um professor sem formação continuada.

Principalmente no grupo de pesquisa em que eu atuo, eu acho que ali é um espaço de formação muito bom, gosto de participar das oficinas que a casa oferece, algumas são muito boas. Participo como ouvinte de uma cadeira na UNISINOS e lá também faço parte de um grupo de pesquisa. Sempre procuro mais. Quero voltar a estudar uma língua estrangeira.

A gente é bem incentivado. Inclusive no período de férias a gente tem várias oficinas e só não faz quem não quer.

Eu te diria que há alguns anos atrás, a função talvez fosse passar conhecimentos, hoje eu já vejo q está além disso, tem que instigar o aluno a ir buscar fora é ter sacações...pois lá fora a situação é outra, porque o conhecimento é

transitório, precisa buscar sempre mais, lá fora ele precisa buscar um jeito de se virar.

Em primeiro lugar eu tenho que ter coragem pra pensar que o que eu to dando hoje, talvez amanhã já não valha mais. Eu tenho que ser uma pessoa que estuda porque se eu quero que eles estudem tenho que dar exemplo. Tenho que mostrar que a minha matéria é importante. Eu acho que o professor tem que ser comunicativo. Tem que aprender a atenção deles durante as 3 horas que tu ta ali na frente, depois de um dia inteiro de trabalho. Tem que botar a mão no aluno e trazê-lo para sala de aula. Olhar como olhar do aluno em muitas situações.

Eu acho que sim. Pelas informações que eu recebo nas avaliações eu vejo que sim. É claro que não atinjo a todos, mas a maioria. O que dificulta é um grande número de alunos. O que facilita muito é que eu consigo entrar na sala de aula e motivar, sou bem-humorada.

Olha se eu soubesse a resposta... estaria rica. Eu não sei se tem um modo, uma maneira específica. Eu acho que cada um aprende de várias maneiras, alguns ouvindo, outros lendo mais e talvez por isso temos alunos que estão em “alfa”, outros que estão com os olhos grudados em ti. Mas acho que o principal é ter vontade. É primordial a vontade. Às vezes no olhar tu vê, às vezes tu não vê. Não sei se algum dia alguém vai ter a correta informação de que o que acontece no cérebro quando alguém aprende. Eu percebo, por exemplo, que o aluno, no final faz um elogio, comenta que sacou, eu vejo que ali aprendeu, mas vejo também no brilho do olhar.

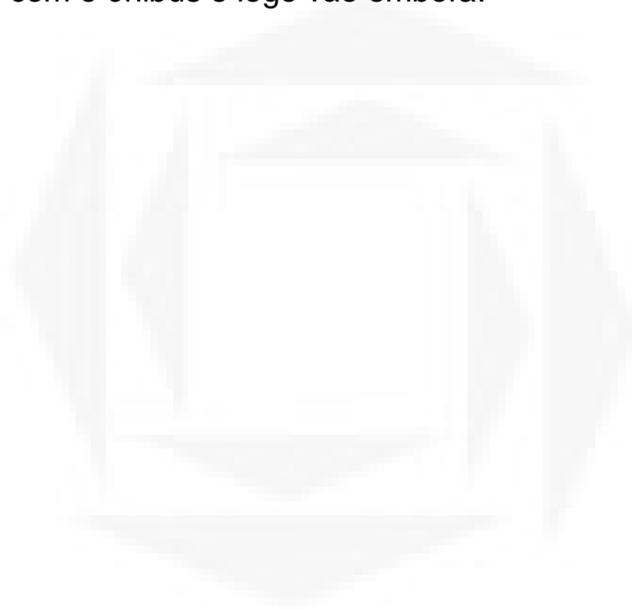
Em primeiro lugar, às vezes eles vem do Ensino Médio e demoram para pegar o pique da Universidade, alguns esperam tudo pronto, outros acham que se tu não corrigir tudo tu não é bom professor, então ele vem com a mania da escola. Eu gostaria que logo todos compreendessem que aqui é outro ambiente e não mais o Ensino Médio. Acho também que hoje em dia a gente tem recebido alunos de diversos locais e o que se vê é que a parte formal, a bagagem em si é fraca, mas são cada vez mais espertos.

Percebo quando ele te olha e explica melhor que tu...

Eu não tenho tido problemas, nunca tive nessa parte de relacionamentos de modo algum.

Acho que sim e por outro lado eu sempre me preocupo em dar uma boa aula. É uma troca, me sinto na obrigação de aprimorar minha aula porque vejo que os alunos gostam.

Olha isso é uma coisa que deixa muito a desejar até porque muitos trabalham todo dia, chegam com o ônibus e logo vão embora.



UNIVATES