

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

DENISE KRIEDTE DA COSTA

**A QUÍMICA E ÁREAS AFINS COMO ESCOLHA PROFISSIONAL DE
ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO: INFLUÊNCIAS DO EDUCAR PELA
PESQUISA E DAS UNIDADES DE APRENDIZAGEM**

PORTO ALEGRE

2014

DENISE KRIEDTE DA COSTA

A QUÍMICA E ÁREAS AFINS COMO ESCOLHA PROFISSIONAL DE
ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO: INFLUÊNCIAS DO EDUCAR PELA
PESQUISA E DAS UNIDADES DE APRENDIZAGEM

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

Orientador: Prof. Dr. José Cláudio Del Pino

PORTO ALEGRE
2014

CIP - Catalogação na Publicação

Kriedte da Costa, Denise

A Química e áreas afins como escolha profissional de estudantes do Ensino Médio: influências do Educar pela Pesquisa e das Unidades de Aprendizagem / Denise Kriedte da Costa. -- 2014.
168 f.

Orientador: José Cláudio Del Pino.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, Porto Alegre, BR-RS, 2014.

1. Escolha Profissional. 2. Educar pela Pesquisa. 3. Unidades de Aprendizagem. 4. Química. 5. Autonomia. I. Del Pino, José Cláudio, orient. II. Título.

Dedico este trabalho aos meus pais,
Edith e Hélio, à minha irmã e amiga
Nivia e meu cunhado, José Alfredo.
Obrigada pelo exemplo, amor e incentivo.

AGRADECIMENTOS

Uma tese é escrita sob vários olhares, sejam eles de profissionais da área ou amigos, incentivadores, leitores e críticos que se tornam parte do trabalho diário de construção desse sonho.

Essas pessoas fazem parte de uma caminhada que apresenta obstáculos, frustrações, alegrias e esperanças. Assim agradeço, antes de mais nada, seu carinho, atenção, paciência e incentivo.

Agradeço:

Ao meu orientador, José Claudio Del Pino, pela paciência de aguardar o meu tempo e compreender as dificuldades da caminhada.

Ao meu saudoso professor e incentivador da pesquisa em educação, Roque Moraes, que com suas palavras me fizeram refletir sobre minhas práticas educativas.

Ao professor e pesquisador, Maurivan G. Ramos, eterno mestre, que acompanha minha carreira docente desde o princípio, incentiva e orienta meus sonhos.

Às colegas e amigas, irmãs de coração do Colégio Marista Champagnat, pelo incentivo e amizade nos momentos em que parecia impossível continuar: Ana Cristina Alves, Carla Bortolozzo, Débora Dinnebier, Gláucia Caetano, Janete Alves, Janeth Rosa, Michele Rosa, Rosa Maria Rolim, Rosiméri dos Santos, Patrícia Valente.

Aos eternos amigos e que fazem parte da minha segunda família, o pequeno Athos, Karla e João Batista da Silva, Gabriel, Margarete e César Hülsendeger que estão sempre no meu coração.

Para os queridos “pais adotivos”, Antônia Eneida Marcon e Rosendo Eduardo Marcon, amigos inseparáveis apesar da distância.

À Dra. Thaís Ferla Guilhermano, que me ouviu, orientou e está comigo desde o início da caminhada.

Aos meus familiares, incentivadores eternos, companheiros de realizações de muitos sonhos, Edith, Hélio, Nivia e José Alfredo pela compreensão nos momentos difíceis e amor incondicional.

O objetivo está sendo conquistado e agradeço a todos vocês pela realização de mais uma etapa de minha qualificação profissional.

*O valor das coisas não está no tempo em que elas duram, mas
na intensidade com que acontecem. Por isso existem
momentos inesquecíveis, coisas inexplicáveis e pessoas
incomparáveis.
Fernando Pessoa.*

RESUMO

Este trabalho de pesquisa objetiva estudar como ocorre a escolha da Química ou áreas afins como futuro profissional de estudantes do Ensino Médio de uma Escola particular de Porto Alegre. Após participar, ao longo do curso, de atividades embasadas no Educar pela Pesquisa com o desenvolvimento de Unidades de Aprendizagem que evidenciaram a construção, desenvolvimento e geração de autonomia, pretende-se compreender, por meio da análise de depoimentos, ocorrências de sala de aula e vivências em diferentes ambientes, como se dá a escolha da Química ou áreas afins como futuro profissional dos estudantes. O trabalho inicia com um breve relato sobre as origens da pesquisa, sua relação com a história pessoal da pesquisadora, justificando a escolha do tema e do problema, bem como as questões de pesquisa que orientam o trabalho. Para o desenvolvimento da pesquisa, estruturam-se alguns caminhos teóricos norteadores que envolveram a reflexão sobre o Educar pela Pesquisa, as Unidades de Aprendizagem e o desenvolvimento da autonomia pelos estudantes. A pesquisa realizada possibilitou identificar alguns indicadores que influenciaram a escolha profissional; os desafios, a afetividade e motivação; a experimentação e a interdisciplinaridade; importância dos educadores e da família. Os dados da pesquisa fazem crer que o Educar pela Pesquisa e as Unidades de Aprendizagem, podem contribuir com os estudantes na escolha profissional a seguir.

Palavras-chave: escolha profissional, autonomia, Unidades de Aprendizagem, educar pela pesquisa.

ABSTRACT

This research aims to study how the Chemistry or related areas choice as professional career of High School students from a private school in Porto Alegre occurs. After participating, during the course, in activities based on Education by research with the development of Learning Units that showed the construction and development of autonomy, it intends to understand, through analysis of interviews, classroom events and experiences in different environments, how the Chemistry or related areas choice as students' professional career happens. The work begins with a brief report of the research sources, its relationship with the authoress' history, justifying the topic and problem choice, as well as, the questions which guided the work. In order to develop the research, some theoretical guiding routes are structured that involved reflection on the Education by research, the Learning Units and the development of students' autonomy. The presented research enabled to identify some indicators that influenced in the career choice: the challenges, affection and motivation; experimentation and interdisciplinarity; the importance of and educators and family. The research data lead to the possibility that Education by research and Learning Units can contribute to the students in their career choices.

Keywords: career choice, autonomy, Learning Units, education through research.

RESUMEN

Este trabajo de búsqueda objetiva estudiar cómo ocurre la escoja de la Química o áreas afines como futuro profesional de estudiantes de la Enseñanza Media de una Escuela particular de Porto Alegre. Tras participar, a lo largo del curso, de actividades basadas en el Educar por la Pesquisa con el desarrollo de Unidades de Aprendizaje que evidenciaron la construcción y desarrollo de autonomía, pretende comprenderse, por medio de análisis de testimonios, ocurrencias de aula y vivencias en diferentes ambientes, cómo se da la escoja de la Química o áreas afines como futuro profesional de los estudiantes. El trabajo comienza con un breve relato sobre los orígenes de la pesquisa, su relación con la propia historia de la autora, justificando la elección del tema y del problema, así como las cuestiones de búsqueda que orientan el trabajo. Para el desarrollo de la pesquisa, se estructuraron algunos caminos teóricos norteadores que abarcaron la reflexión sobre el Educar por la Pesquisa, las Unidades de Aprendizaje y el desarrollo de autonomía por los estudiantes. La pesquisa realizada permitió identificar algunos indicadores que influenciaron en la escoja profesional: los desafíos, la afectividad y motivación; la experimentación la interdisciplinaridad; la importancia de los educadores y la familia y la propuesta pedagógica de la escuela. Los datos de la búsqueda hacen creer que el Educar por Pesquisa y las Unidades de Aprendizaje, pueden contribuir con los estudiantes en la escoja profesional que seguirán.

Palabras clave: escoja profesional, autonomía, Unidades de Aprendizaje, educar por la pesquisa.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO: em busca de um futuro promissor.....	11
1 VIVÊNCIAS DE UMA PESQUISA E SUA APLICAÇÃO NO TRABALHO COTIDIANO.....	15
1.1 O despertar de uma nova pesquisa.....	15
1.2 Um novo desafio.....	21
1.3 Definição do problema: surgimento de mais um questionamento.....	24
1.4 Pesquisa proposta: novas conquistas.....	27
2 O EDUCAR PELA PESQUISA, AS UNIDADES DE APRENDIZAGEM E A ESCOLHA PROFISSIONAL.....	29
2.1 Os alicerces da pesquisa	29
2.2 O Educar pela Pesquisa: possibilidade de autoconhecimento.....	29
2.3 Unidades de Aprendizagem: vislumbrando um caminho para conhecer a si mesmo.....	36
2.4 O desenvolvimento da autonomia.....	45
2.4.1 Caminhos a percorrer: heteronomia, autonomia.....	45
2.4.2 Existe possibilidade de escolha? Dependência e Submissão versus Autonomia e Criação.....	56
2.4.3 Os caminhos escolhidos fazem a diferença: informação e conhecimento.....	58
2.4.4 Um caminho possível de ser conquistado: autonomia.....	60
2.5 As teorias evolutivas e a compreensão da escolha profissional.....	62
2.5.1 As teorias evolutivas e a escolha profissional.....	62
2.6 Vocação e Profissão.....	73
2.6.1 A compreensão de si mesmo: a constituição da pessoa.....	77
2.6.1.1 A constituição da pessoa:integração funcional.....	80
2.6.1.2 O componente motor e a constituição da pessoa.....	81
2.6.1.3 O componente afetivo e a constituição da pessoa.....	82
2.6.1.4. O componente cognitivo e a constituição da pessoa.....	85

2.7 Escolha profissional: desejo ou obrigação.....	90
3 PROCEDIMENTOS DA PESQUISA.....	93
4 A ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES: UM FUTURO COMEÇA A SER CONSTRUÍDO.....	96
4.1 Possibilidades de escolhas conscientes e responsáveis.....	96
4.1.1 A influência dos desafios, da motivação e da afetividade na decisão da profissão a seguir.....	96
4.1.1.1 A importância dos desafios na escolha profissional dos estudantes.....	96
4.1.1.2 O papel da motivação na escolha profissional dos estudantes.....	101
4.1.1.3 O papel da afetividade na escolha profissional dos estudantes.....	113
4.1.2 A experimentação e a interdisciplinaridade: influências na escolha profissional.....	120
4.1.2.1 A experimentação e a escolha profissional.....	121
4.1.2.2 A experimentação e a formação do sujeito.....	123
4.1.2.3 A interdisciplinaridade e a escolha profissional dos estudantes.....	128
4.1.3 A importância da família e dos educadores na escolha profissional dos estudantes.....	133
4.1.3.1. A importância da família na escolha profissional dos estudantes.....	133
4.1.3.2 O papel do professor e a escolha profissional dos estudantes.....	144
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	154
REFERÊNCIAS.....	157
APÊNDICE.....	169

INTRODUÇÃO: em busca de um futuro promissor

Como professora de uma escola particular de Porto Alegre há mais de 20 anos, foi possível acompanhar a trajetória escolar de vários estudantes e, com o objetivo de qualificar minha ação docente e o maior entendimento de como se dá o processo de Aprendizagem e construção de autonomia, busquei o Mestrado em Educação em Ciência e Matemática da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Na dissertação, concluída em 2004, “A Educação em Química pela Pesquisa: um caminho para a autonomia” optei por compreender de que modo se dá essa construção da autonomia dos estudantes de Ensino Médio, levando em conta o trabalho realizado com o segundo ano desse nível de Ensino.

Para que essa caminhada pudesse ser realizada, optei por interligar a minha história, como professora, à compreensão de como se dá o desenvolvimento da autonomia em estudantes de Ensino Médio, ao trabalhar com a Educação pela Pesquisa e as Unidades de Aprendizagem no Ensino Médio.

Quando a pesquisa de mestrado foi iniciada, o número de estudantes que optava pela Química ou áreas afins, que envolvessem este componente curricular, não passava de 1 (um) estudante por ano, quando isso ocorria. Os estudantes chegavam ao Ensino Médio com uma visão de que as ciências exatas, em especial a Química, eram praticamente impossíveis de serem compreendidas e que havia pouca ou nenhuma relação com o seu cotidiano ou com uma possibilidade de carreira profissional. Como resultado, durante o processo de Aprendizagem*, vinham à tona não só as dificuldades cognitivas, mas o distanciamento dos estudantes do componente curricular, de sua relação com o cotidiano e das possibilidades de vislumbrar a área da Química como profissão.

Observei, com o trabalho desenvolvido no mestrado e a expansão das ideias colocadas em prática em projetos interdisciplinares, em conjunto com outros setores da escola que se uniram ao processo, um crescimento do número de estudantes que optaram por cursos de Química, Engenharia Química, Farmácia e Nutrição. Entre 2005 e 2012, foram em média 6 (seis) estudantes por ano, que escolheram esses cursos nos quais a Química é um componente curricular preponderante.

*Aprendizagem: utiliza-se Aprendizagem com “A” maiúsculo, para configurar não só os conteúdos programáticos obrigatórios para o componente curricular de Química, mas também os valores, responsabilidades, postura frente aos obstáculos e dificuldades, bem como o desenvolvimento de pensamento crítico e ético.

Considerando que a escola trabalhou em Média com 3 (três) turmas de terceiro ano e 40 (quarenta) estudantes por turma, temos, até 2012, 23 (vinte e três) estudantes que já concluíram, ou estão cursando os referidos cursos. Em 2013, tivemos seis estudantes prestando concurso vestibular para os cursos de Química e Engenharia Química.

Surgiu então a necessidade de compreender quais são os fatores que levam os estudantes à escolha da Química e áreas afins como futura profissão e de que modo professores e setores especializados da escola podem contribuir com os jovens para o reconhecimento de suas habilidades e realização de escolhas mais próximas às suas características pessoais e anseios profissionais.

Um dos grandes desafios enfrentados pelos jovens e adolescentes durante sua formação é a escolha profissional. Atualmente as opções de cursos oferecidos pelas Instituições de Ensino Superior de todo o país permitem aos estudantes a análise criteriosa dos diversos cursos oferecidos e a escolha daquela profissão que mais se aproxima de seus desejos e aspirações.

A facilidade de acesso à informação e a variedade de cursos oferecidos parece, no entanto, ter dificultado essa tomada de decisão devido a uma série de fatores que são inerentes ao adolecer.

Nossos jovens concluem o Ensino Médio entre 16 e 17 anos, são poucas as vezes que têm contato direto com as diferentes possibilidades do mercado de trabalho e raramente conhecem as atribuições e habilidades necessárias para exercer a profissão escolhida. Suas escolhas muitas vezes são realizadas em função da profissão de familiares ou por influência da mídia.

Nesse sentido, a escola tem papel fundamental na formação integral dos estudantes, pois envolve o processo de reconhecimento das habilidades e características individuais, acesso ao maior número de informações sobre as profissões, acompanhamento do cotidiano dos diferentes profissionais, procurando identificar nas atividades observadas aquelas que mais se aproximam de seus desejos, aspirações e realizações profissionais.

Uma das possibilidades de reconhecimento das habilidades e competências é a vivência de atividades diferenciadas, por meio do Educar pela Pesquisa e desenvolvimento de Unidades de Aprendizagem que oportunizam aos estudantes, espaços de geração e exercício cotidiano da autonomia.

Assim abrem-se caminhos para atitudes participativas em sua formação, pois ao longo de sua vida acadêmica podem buscar alternativas diferenciadas e se posicionam de acordo com seus desejos, aspirações e conhecimento sobre o seu futuro profissional.

Dessa forma, esta pesquisa buscou compreender como se dá esse processo e quais são os fatores que influenciam os estudantes em suas escolhas profissionais.

Para a estruturação do texto final da tese optei, no primeiro capítulo, pela apresentação das origens da pesquisa relacionadas com a minha história, o que possibilitou a justificativa da escolha do tema e, por consequência, a definição do problema e das questões de pesquisa.

O segundo capítulo procura aprofundar as questões relativas ao Educar pela Pesquisa, seus objetivos e fundamentos, bem como a reflexão e compreensão de como se dá a vivência de atividades de uma Unidade de Aprendizagem, que podem gerar autonomia nos estudantes e, por consequência, o processo que envolve a escolha da profissão a seguir. Apresento ainda as teorias que fundamentam a pesquisa.

No capítulo três, apresento os procedimentos da pesquisa, os caminhos e fundamentos metodológicos. Para tratar as questões da pesquisa, em sua complexidade, optei por realizar a análise de conteúdo, com uma vertente qualitativa-compreensiva, para interpretar e compreender os significados das informações.

O quarto capítulo, apresenta a análise das informações obtidas por meio de observações e diálogos em sala de aula, do diário de atividades e da realização de entrevistas com estudantes que escolheram a Química ou áreas afins como opção de curso, durante o trabalho com as Unidades de Aprendizagem e o Educar pela Pesquisa. O material foi transcrito, categorizado e analisado, buscando indicadores de pesquisa que me auxiassem na compreensão de como se dá a escolha profissional dos estudantes. Esses indicadores são: a afetividade; a motivação e os desafios propostos nas atividades; a experimentação e a interdisciplinaridade; o papel do professor e da família como mediadores do processo.

O quinto capítulo apresenta algumas conclusões e caminhos que permitiram compreender como ocorre a escolha profissional por parte dos estudantes e

sugestões para futuros trabalhos interdisciplinares, que colaborem para o crescimento e amadurecimento dos estudantes.

1 VIVÊNCIAS DE UMA PESQUISA E SUA APLICAÇÃO NO TRABALHO COTIDIANO

O melhor do futuro é que ele chega
apenas um dia de cada vez
LINCOLN, A. apud WAGONER, 2003, p.156.

1.1 O despertar de uma nova pesquisa

Atualmente a dificuldade de motivar estudantes do Ensino Médio ao estudo e à conquista da competência acadêmica é um dos grandes desafios dos educadores. A concorrência entre instituições e as dificuldades financeiras para mantê-las, têm trazido para o ambiente escolar questões que vão além da formação intelectual. É preciso motivá-los, fazê-los acreditar em suas capacidades e manter as famílias satisfeitas.

Ao desenvolvermos as atividades obrigatórias para a formação acadêmica dos estudantes do Ensino Médio, observamos a necessidade de buscarmos a identidade de cada sujeito, suas aspirações e desejos e a conscientização da responsabilidade pela sua própria formação como cidadão. Um dos caminhos para que o sujeito possa conhecer a si mesmo, suas próprias habilidades e competências é a possibilidade de construir e desenvolver sua autonomia e, assim, vislumbrar seu futuro profissional, por meio de escolhas mais conscientes e que se adaptem a sua personalidade. Essa construção nunca está concluída, mas os seus alicerces podem ser identificados, desenvolvidos e aprimorados durante a formação escolar.

Nesta pesquisa, busquei compreender quais são os fatores que levam os estudantes do Ensino Médio à escolha da Química e áreas afins como profissão, após o trabalho desenvolvido por meio de Unidades de Aprendizagem de Química, organizadas de acordo com os princípios do Educar pela Pesquisa.

No trabalho, defendo a tese de que a vivência das Unidades de Aprendizagem embasadas no Educar pela Pesquisa, desenvolvidas em ambiente escolar, podem gerar autonomia e influenciar na escolha da Química ou áreas afins como profissão pelos estudantes.

Para iniciar essa análise, busquei subsídios na minha própria história, caminhos escolhidos, decisões assumidas e opções deixadas para trás. Ao lembrar minha infância, recordo-me de que ao ingressar na escola, meu mundo de faz-de-

conta tornou-se real. Escolhas precisavam ser feitas e nelas as regras e normas estabelecidas pela família e escola precisavam ser exercitadas.

Eram tantas as determinações que muitas vezes era difícil saber o quê ou a quem seguir. Muitas vezes as regras da escola eram diferentes das já conhecidas, mas eu acompanhava as normas e leis rigorosamente, seguindo à risca as ordens dos mais velhos.

Sempre existia a necessidade de escolher uma delas, ou me adaptar de acordo com a situação, a grupos com características distintas e regras diferenciadas. Algumas determinações eram coincidentes, outras contrárias.

Nos questionamentos que surgiram e nas decisões que tomei, iniciou-se o processo de interação com os outros e com o ambiente e escolhas precisavam ser feitas de acordo com minhas experiências. Sem saber, construía gradativamente os conceitos de autonomia e exercitava-os todos os dias com os amigos, na família e na escola.

Mesmo seguindo regras muitas vezes rígidas, era necessário tomar alguma decisão. Segui muitos exemplos e questionei outros tantos. Era preciso, por meio das experiências que vivi, escolher os caminhos, posicionar-me e vislumbrar um futuro.

Minha escolha profissional foi realizada por meio dessas vivências e observações dos exemplos e atitudes daqueles que me orientavam. A escola proporcionou-me atividades que despertaram o prazer pela pesquisa, pelo desafio, pela superação das dificuldades e principalmente pela responsabilidade de vivenciar as alegrias e assumir os riscos da escolha realizada.

Professores me incentivaram e mostraram quais eram minhas habilidades e dificuldades acadêmicas. Assim, baseada no exemplo de professores, em seus valores pessoais e profissionais e nas atividades realizadas na escola, fiz minha escolha profissional.

Desse modo, iniciei o curso de Química na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Ao longo de minha formação acadêmica, busquei desenvolver as atividades propostas de forma autônoma, porém nem sempre isso era possível. Muitos professores realizavam seu trabalho sem a preocupação com a Aprendizagem dos estudantes. Roteiros de atividades pré-estabelecidos e aulas somente expositivas eram constantes e dificultavam o exercício de aprimoramento de habilidades e busca de soluções para as dificuldades apresentadas.

Foi então que decidi participar das monitorias, trabalhos de investigação científica e projetos de pesquisa, oferecidos pela Universidade, e sentia a necessidade de desenvolver um trabalho diferente e inovador, seguindo a proposta da escola de Ensino básico. Porém muitas vezes continuava a seguir regras estabelecidas pelos professores e pela instituição. Regras importantes, mas que em algumas situações dificultavam o desenvolvimento de habilidades necessárias a um bom profissional, entre elas, a consciência das decisões tomadas e a responsabilidade pelos caminhos escolhidos. Foi participando de trabalhos de pesquisa com bolsas de Iniciação Científica que tive a oportunidade de vivenciar efetivamente o mundo da pesquisa.

Concluído o curso, iniciei minha atividade profissional com adolescentes do Ensino Médio em uma escola particular. Inicialmente, reproduzi em aula os modelos que havia vivenciado durante muito tempo como aluna. Por insegurança, falta de experiência, e orientação da instituição, ministrei aulas extremamente teóricas, cumprindo um currículo pré-estabelecido, com conteúdos ordenados previamente, conforme os manuais dos concursos vestibulares. Seguiu o livro didático adotado pela escola.

O laboratório de Química estava inativo há bastante tempo e necessitava de reformas e atualização de materiais. A biblioteca possuía poucos livros e os recursos disponibilizados para pesquisa não eram suficientes nem adequados. Com isso, todo o processo era centrado em mim mesma - no professor - e a decisão estava tomada. Era simples: apenas seguir as regras que já haviam sido estabelecidas.

Seguir regras era fácil, mas nada compensador e muito menos prazeroso.

Estudantes desmotivados, sem envolvimento nenhum com o trabalho e cumpridores de tarefas exigidas pelos professores e pela instituição tornaram o ofício de ser professor muito difícil e distante daquilo que eu acreditava como educadora.

Muitas mudanças começaram a ocorrer na minha atividade profissional, quando, trabalhando diariamente em ambiente escolar com muitos jovens e com muitos futuros, tornei-me responsável pelo desenvolvimento de um currículo estabelecido pelas instituições, mas, também, por centenas de sonhos e desejos a realizar.

O desafio do educador, dentro do seu universo de aprendiz - porque ele é estudante dele mesmo o tempo inteiro -, buscar todos os espaços e

oportunidades. Ele tem que tomar consciência do lugar em que está, daquilo que representa. (FREIRE, 2011a, p. 199)

Regras são necessárias e precisam ser seguidas, mas é responsabilidade da escola e dos educadores oferecer muito além de formação acadêmica teórica. Atualmente a responsabilidade da escola também inclui a vivência de valores básicos de convivência e respeito mútuo, bem como, a possibilidade de potencialização das habilidades e competências exigidas pelas diferentes áreas do conhecimento, suas exigências e responsabilidades.

As experiências cotidianas com estudantes do Ensino Médio oportunizaram uma série de reflexões sobre minha prática pedagógica. Essas reflexões envolveram bem mais do que uma lista de conteúdos. Relações interpessoais, responsabilidade com o futuro de um grande grupo de jovens, formação para a cidadania, a preparação para enfrentar os problemas sociais e a escolha de um futuro profissional fazem com que o professor seja um dos responsáveis pela formação integral dos estudantes e de seus projetos futuros.

Era preciso adaptar-me, repensar atitudes, atualizar conhecimentos. Era preciso mudar, não queria ser uma mera instrutora, queria me tornar uma educadora, responsável por mostrar o futuro aos jovens estudantes e as possibilidades do mundo profissional.

Para Freire

É no domínio da decisão, da avaliação, da liberdade, da ruptura, da opção, que se instaura a necessidade da ética e se impõe a responsabilidade. (FREIRE, 2011a, p.112).

Foi necessária uma mudança, tomar uma decisão, pois o que deveria ser ensinado ia muito além do currículo formal. Havia uma distância entre o que era ensinado e o mundo real, a ser enfrentado. Os estudantes precisavam, sim, da formação acadêmica, mas era premente oportunizar outras vivências. É preciso reconhecer que o sistema atual não inclui a todos.

As experiências de vida são diferenciadas e é muito importante permitir que os estudantes possam refletir sobre sua presença como cidadãos e indispensável que possam ter a chance de interagir, observar, comparar, decidir, romper, valorar, escolher, desistir e retomar situações e experiências dentro do espaço escolar.

Para Dimenstein, “não se aprende nada que não se tenha experimentado e que não se tenha observado”. (2009, p.49)

Era preciso estabelecer um equilíbrio entre a insegurança, vontade de acertar, a coerência, o profissionalismo, os sentimentos, a emoção e as teorias aprendidas.

Comecei a observar uma inquietação, tímida, mas cada vez mais crescente por parte dos estudantes. Sentia uma ansiedade por mudanças. Eles pouco participavam das aulas e os questionamentos ocorriam em raros momentos. Os estudantes eram apenas ouvintes, passivos e sem direito nem vontade de fazer intervenções.

Para tentar qualificar o trabalho e buscar algumas mudanças, solicitei a reativação do laboratório da escola para realizar atividades práticas que os envolvessem e os tirassem do lugar de meros espectadores.

A pesquisa começava a fazer parte do universo escolar de modo cotidiano e a comparação, a análise e interpretação de diferentes ideias começaram a ser uma constante. Era tempo de formar para as competências e não somente para o conhecimento.

Quando um profissional vê, em uma situação nova, algum elemento de seu repertório, ele adquire uma nova maneira de ver a situação e novas possibilidades para a ação. Se isso é adequado ou não, se é útil ou não, somente a ação desencadeada, por meio do experimento é que poderá dizê-lo. (SCHÖN, 1983, p. 141-3)

Durante todo esse tempo, fui buscando espaços. Conversei com pessoas ligadas à Educação, fiz cursos e participei de palestras e concluí a especialização em Educação Química na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, sempre na tentativa de qualificar o trabalho escolar e encontrar novos caminhos.

O objetivo do trabalho, além da qualificação acadêmica, era a preocupação com formação integral dos estudantes, torná-los responsáveis por seus atos, capazes de conviver em sociedade e construir competências para a futura profissão.

Para que os estudantes atuem de modo responsável em sociedade, é preciso prepará-los e dar oportunidade de exercitarem sua cidadania no ambiente escolar levando em conta seu papel político, histórico e social.

A sociedade enfrenta hoje uma crise educacional, reflexo da falta de credibilidade das instituições escolares e dos profissionais que nelas atuam. Cabe aos profissionais da educação criar novos espaços de Aprendizagem, em que os estudantes não sejam somente espectadores, mas participantes, incluídos

permanentemente na construção de seus conhecimentos, responsáveis por aquilo que fazem e principalmente por sua aprendizagem.

Essa nova forma de encarar a educação tem como um de seus objetivos a contextualização de conhecimentos e a construção de um processo coletivo de formação da competência humana histórica, mediado pelo questionamento reconstrutivo, visando à emancipação do sujeito, conquistando sua autonomia para participar da construção de uma sociedade mais justa, igualitária e fraterna.

Escola é o lugar em que se pode adquirir o mínimo, ou o máximo, de inteligibilidade sobre o mundo. Isso porque o intelecto humano não funciona com base na aquisição cumulativa de informações esparsas. Ele organiza-se em rede. Sua função, portanto, não é a de ingerir informações, mas de degluti-las, contextualizá-las. (AQUINO, 2002a, p.38)

Para que todo esse processo pudesse acontecer, senti a necessidade de qualificar efetivamente meu trabalho. Surgiu então, em 2004, a oportunidade de fazer o Mestrado em Educação em Ciências e Matemática, na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS)

Em contato com colegas de diferentes componentes curriculares e realidades diversas, encontramos alguns pontos em comum. Era preciso repensar nossa forma de trabalhar com os estudantes, torná-los mais participativos e responsáveis. Não era novidade que estávamos frente a um grande desafio. Mais espaços de discussão, estudo e qualificação estavam formados. Seria possível dividir experiências, trocar ideias e buscar alternativas para trabalhar com a realidade que temos.

Mais importante que o espaço de discussão, foi a possibilidade de poder refletir sobre o trabalho, repensar antigos paradigmas, estabelecer novas relações e tomar algumas decisões profissionais.

Uma das primeiras obras que estudei foi o “Educar pela Pesquisa” de Pedro Demo (2007), que embasou as discussões em nossos encontros. Algumas disciplinas aprofundaram o estudo de novas perspectivas de ação, por meio das Unidades de Aprendizagem que propiciam uma participação efetiva dos estudantes nas atividades realizadas.

No mestrado, desenvolvi a pesquisa que envolveu uma análise qualitativa de depoimentos, de ocorrências de sala de aula, análise de diálogos entre os estudantes e de suas produções textuais, compreendendo como ocorre a conquista

de autonomia dos sujeitos ao desenvolverem atividades que seguem os princípios do educar pela pesquisa por meio das Unidades de Aprendizagem.

1.2 Um novo desafio

Nossa maior fraqueza está em desistir.
O caminho mais certo de vencer é
tentar mais uma vez. (Thomas Edison)

Nas aulas do Curso de Mestrado em Educação em Ciências e Matemática, os estudantes e professores buscaram um aprofundamento e um melhor entendimento do Educar pela Pesquisa e das Unidades de Aprendizagem, e para isso utilizamos nossos encontros semanais, em busca do entendimento de algumas questões vinculadas à educação e que seriam fundamentais para a pesquisa proposta.

Nas reflexões, vislumbrei a possibilidade de modificar uma estrutura centrada somente no professor, de dependência e quase submissão dos estudantes.

Tínhamos consciência de que nossa influência, como professores, não se limitava a uma simples formação acadêmica, centrada em conteúdos e currículos pré-estabelecidos, mas que nossas decisões e atitudes eram determinantes na formação do caráter e do futuro de nossos estudantes.

Nossa atividade docente tem como um de seus objetivos a capacidade de facilitar o acesso e a análise das informações, a descoberta de habilidades, a superação de limites e atuar como facilitadores na formação integral dos nossos estudantes.

Nossa tarefa é complexa, pois lidamos com situações familiares, sociais e escolares que afetam diretamente a personalidade e a forma de ver o mundo dos estudantes, incentivando-os a buscar seus próprios caminhos, de uma maneira lícita e justa.

Segundo Freire,

Sem o velho não se constrói o novo. Jogar fora o velho, para ficar com novo, não é assumir o novo, é tentar resolver falsamente essa ansiedade. É fugir do processo de construção da mudança para a apropriação do novo. Pois assumir o novo é assumir o novo significado, construindo, estruturando, uma opção onde um dia poderei constatar por que o velho não mais me instrumentaliza. Poderei romper assim com este e optar pela busca da construção do novo.(FREIRE, 2011b, p.80).

Sob essa perspectiva, reconhecia que o meu trabalho deveria proporcionar aos estudantes condições de descobrir a cada dia, a cada atividade a possibilidade de criar ambientes de independência, e fazer com que os estudantes descobrissem

dentro de si, significado para suas ações, aprender a respeitar seus limites, mas, ao mesmo tempo, conquistar espaços de discussão e de cooperação entre todos que trabalhavam por um mesmo objetivo.

No mestrado, entrei em contato com um dos caminhos possíveis de desenvolvimento de um ambiente reflexivo e cooperativo que permitiu a compreensão de como ocorre o desenvolvimento da autonomia por meio das Unidades de Aprendizagem (U.A). Essas têm como um de seus objetivos a superação dos planejamentos pré-estabelecidos, que envolve sequências lineares, muitas vezes destituídas de significado para o estudante e que o tornam apenas um coadjuvante no processo. É um tipo de estruturação curricular que permite a organização e o planejamento do professor, incentivando uma participação efetiva do estudante nas atividades realizadas.

Professores e estudantes passam a assumir a autoria de sua proposta pedagógica e o estudante passa a ser também responsável pela qualidade do trabalho, bem como pela evolução do seu conhecimento.

Em conjunto, os objetos de estudo são selecionados a partir de interesses comuns e possibilitam um planejamento coletivo e interdisciplinar, utilizando a pesquisa em sala de aula como base da Aprendizagem.

Demo (2009) defende a ideia do Educar pela Pesquisa como atitude cotidiana, na qual todos os participantes são levados a ler a realidade criticamente, produzindo material próprio que traduza a aquisição de novos conhecimentos. Existe a possibilidade de desenvolver atividades tendo como pilares o questionamento, a construção de argumentos e a comunicação crítica.

Esta proposta de trabalho procura envolver professores e estudantes em uma constante busca do aperfeiçoamento desse conhecimento, construindo caminhos que possam ir além do planejado.

Nessa parceria, superar dificuldades, transpor limites e conviver com novos espaços de Aprendizagem, tornam-se um desafio em busca do desenvolvimento de autonomia no ambiente escolar, com o objetivo de encontrar caminhos de construção coletiva, para formar um sujeito participativo e com consciência para exercer sua cidadania e escolher seus caminhos futuros com mais consciência e conhecimento.

Para Lopes e Dulac (2011), a ciência escolar deve possibilitar a ampliação da leitura de mundo, questionando e apresentando novas perspectivas para a análise dos eventos que cercam os estudantes.

Na dissertação de mestrado, “A Educação Química pela pesquisa: um caminho para a autonomia” (COSTA, 2004), utilizei as Unidades de Aprendizagem e os princípios do Educar pela Pesquisa para a identificação dos indicadores para a construção e desenvolvimento de autonomia dos estudantes. Identifiquei: a importância da família e o papel do professor; o papel dos desafios, da afetividade e da motivação; a experimentação e a interdisciplinaridade; a organização, a responsabilidade e o desenvolvimento da consciência crítica; a produção escrita e a argumentação.

No trabalho que desenvolvi com os estudantes, pude verificar que, ao vincular as tarefas de sala de aula aos desafios de sua própria formação, o estudante desenvolve motivação suficiente para iniciar o processo de construção da própria identidade. Ao ser incentivado pelo professor e pela família, sente-se cada vez mais capaz de superar as próprias limitações e dificuldades, o que confere às atividades um caráter de constante aprendizado.

O aprendizado autônomo pressupõe a busca de informações em diferentes ambientes e com diversos profissionais, fazendo com que o estudante desenvolva uma atitude crítica, investigativa e que gradativamente o torne capaz de avaliar, reunir e organizar as informações mais relevantes.

Ao sentir-se mais seguro e capaz de buscar soluções aos desafios propostos, ele pode realizar essas tarefas sem a preocupação de somente encontrar respostas certas, mas de construir progressivamente os seus conhecimentos, complexificando-os por meio de observações, análises, discussões e construções individuais e coletivas.

As atividades avaliativas, experimentais, pesquisas teóricas e produções textuais, entre outras possibilidades de Aprendizagem, contribuíram para a conquista da autonomia, no momento em que o estudante iniciou um processo de interligação entre os saberes, tornando possível uma visão mais global de sua realidade.

A interdisciplinaridade contribuiu para essa construção no momento em que se pode observar a transposição de aprendizagens, na qual o aprendiz utiliza-se de diferentes experiências vivenciadas para a resolução de diversos problemas em diferentes áreas do conhecimento.

A pesquisa buscou demonstrar uma das possibilidades de mudança de uma realidade cotidiana que é a sala de aula. Por meio de projetos interdisciplinares, e propostas diferenciadas, torna-se possível modificar a relação de estudantes e professores com o conhecimento, pois ambos aprendem a aprender, é necessário buscar alternativas e vivenciá-las.

Oportunizei aos estudantes, por meio de questionamentos, reflexões constantes, reconstruções de conceitos e aprendizagens, um confronto com eles mesmos, identificando as próprias lacunas, dificuldades e limitações que puderam ser superadas gradativamente e que irão sendo construídas a cada nova Aprendizagem da vida de cada um.

Observei que, quando eles compreendem o significado daquilo que aprendem, passam a dialogar com eles e com o outro e, dessa forma, traduzir o seu conhecimento em palavras, ações e construir sua autonomia.

O trabalho desenvolvido teve como um de seus resultados expressivos o aumento do número de estudantes que optaram, nos concursos vestibulares, pelos cursos de Química, Engenharia Química, Farmácia e Nutrição, escolhendo essas áreas como futura profissão.

Esse resultado motivou a continuação da pesquisa, agora no doutorado, na identificação dos fatores que influenciam a escolha profissional desses estudantes que participaram das atividades de pesquisa propostas. Assim, defendendo a tese de que a vivência das Unidades de Aprendizagem embasadas no Educar pela Pesquisa, desenvolvidas em ambiente escolar, podem gerar autonomia e influenciar a escolha da Química ou áreas afins como profissão pelos estudantes.

1.3 Definição do problema: surgimento de mais um questionamento

Nas grandes batalhas da vida,
o primeiro passo para a vitória
é o desejo de vencer. (Gandhi)

Movida pela inquietação e pela busca de novas respostas, vislumbrei a possibilidade de dar continuidade ao trabalho desenvolvido no mestrado e identificar quais são as influências do Educar pela Pesquisa e das Unidades de Aprendizagem na escolha da Química ou áreas afins como profissão.

Em 2005, foi implantado na escola o trabalho de iniciação científica, no qual estudantes de quinta série do Ensino Fundamental ao terceiro ano do Ensino Médio participam de trabalhos de pesquisa, orientados pelos professores da área de Ciências e Língua Portuguesa, vivenciam gradativamente a metodologia científica e têm a possibilidade de enfrentar os desafios desse tipo de trabalho e também de reconhecer suas dificuldades e habilidades ao longo do processo.

Um dos objetivos é proporcionar aos estudantes a possibilidade de desenvolver suas características individuais, reconhecer suas habilidades e competências pessoais e vivenciar a partilha de conhecimentos e capacidades com o grupo de trabalho. Resgatar a credibilidade em si e nos outros, a responsabilidade e organização com o trabalho, a colaboração e participação nas atividades e, sobretudo, a valorização do ser humano na identificação de suas características individuais, dos próprios potenciais e assim, realizar escolhas profissionais mais conscientes.

Nessa caminhada de preparação, encontram-se as palavras de um especialista em programas de crescimento pessoal e educação alternativa que escreveu:

As pessoas que apreciam a si mesmas por suas qualidades e por seu valor e importância como seres humanos tendem, automaticamente, a responsabilizar-se por suas próprias ações, assumir riscos e ajudar o outro, sem medo de colaborar, participar e contribuir (VOLI, 2002, p.53).

Estava convencida de que o reconhecimento das habilidades e competências individuais e coletivas poderia auxiliar os estudantes na busca de novos horizontes e desafios, que exigem estratégias de ação e que envolvem percepções, reflexões e, muitas vezes, mudanças de paradigmas. Esses novos paradigmas exigem a compreensão de como as escolhas são realizadas e de que modo são efetivadas.

Assim, surgiu a necessidade de compreender como o sujeito realiza suas escolhas e quais são os fatores que efetivamente contribuem para esses novos espaços de conquistas e independência, sem esquecer-se do seu semelhante e da contribuição como cidadão.

Mais um desafio estava lançado e esta nova pesquisa pretendeu buscar respostas para o seguinte problema:

Como a vivência das Unidades de Aprendizagem relacionadas à Química, embasadas no Educar pela pesquisa, desenvolvido no Ensino Médio, influenciam na escolha profissional dos estudantes por essa área ou áreas afins?

Evidentemente, essa responsabilidade não poderia ser transferida somente para os estudantes e grande parte da pesquisa dependeria do trabalho realizado. Uma das características da educação atual é a educação para a cidadania global.

Para Moraes (2004, p.225),

[...] educar para a cidadania global significa formar seres capazes de conviver, comunicar e dialogar num mundo interativo e interdependente utilizando os instrumentos da cultura. Significa preparar o indivíduo para ser contemporâneo de si mesmo, membro de uma cultura planetária e, ao mesmo tempo, comunitária.

Buscando independência, imaginamos não precisar de mais ninguém, cremos que sozinhos somos capazes de tomar decisões e seguir sem necessitar de auxílio. Era preciso mudar de paradigma, pois decisões não são tomadas isoladamente. Para nós, professores, a construção de novos espaços de aprendizagens e novas conquistas pode acontecer quando estamos disponíveis para questionar o próprio trabalho e conhecer melhor a nossa realidade.

A convicção de que sempre se pode saber melhor o que já se conhece, alia-se à certeza de que sempre existem novos caminhos a serem descobertos ou reconstruídos, basta enfrentar os desafios e as incertezas e estarmos preparados para adquirir novos conhecimentos a cada dia.

Por isso, muitos questionamentos são necessários, quando se quer enfrentar novos desafios e conhecer melhor os caminhos que se quer construir.

Portanto, para buscar algumas respostas, alguns questionamentos foram propostos:

- a) Quais os fatores que motivam os estudantes do Ensino Médio a participarem ativamente das Unidades de Aprendizagem, embasadas no Educar pela Pesquisa, nas aulas de Química?
- b) Quais as atividades desenvolvidas nas Unidades de Aprendizagem, embasadas no Educar pela Pesquisa, que despertam o interesse dos estudantes pelo componente curricular de Química e áreas afins?

c) Como ocorre o processo de definição da escolha profissional pela Química ou áreas afins pelos estudantes que participaram das Unidades de Aprendizagem, embasadas no Educar pela Pesquisa?

d) Quais os fatores que motivaram os estudantes que participaram das Unidades de Aprendizagem, embasadas no Educar pela Pesquisa na escolha profissional pela Química ou áreas afins?

1.4 Pesquisa proposta: novas conquistas

É hora de pensar no recomeço da luta, na urgência das mudanças com a convicção de que elas são permanentes. Como já dizia Camões: "Mudam-se os tempos, mudam-se as vontades;/ Muda-se o ser, muda-se a confiança; Todo o mundo é composto de mudança,/Tomando sempre novas qualidades." "Quantas mudanças! É hora de refletir, meditar. Avaliar com tranqüilidade o seu Projeto de Vida. É hora de pensar nos verdadeiros valores que sustentam a existência". (SEPÚLVEDA, 2008, p. 42).

A presente investigação teve como objetivo geral analisar e compreender os aspectos que indicam como **a vivência das Unidades de Aprendizagem relacionadas à Química, embasadas no Educar pela pesquisa, desenvolvido no Ensino Médio, influenciam a escolha profissional dos estudantes por essa área ou áreas afins.**

Assim, ao refletir sobre os dados obtidos ao longo do trabalho desenvolvido no Ensino Médio, ficava cada vez mais clara a necessidade de compreender como se dá o processo de escolha profissional dos estudantes, e auxiliá-los nessa decisão. Considerando que é um processo coletivo, houve a necessidade de um aprofundamento e uma análise mais ampla de alguns itens que fundamentassem a pesquisa.

Era preciso compreender como a escola, seus princípios, as atividades desenvolvidas e as metodologias aplicadas ao longo da formação dos adolescentes influenciavam a sua escolha profissional. Assim seria possível compreender como se dá esse processo e qualificar os serviços oferecidos.

Além de oportunizar, no espaço escolar, atividades que permitam o envolvimento com as habilidades que serão necessárias para a futura profissão, é preciso levar o estudante a vivenciar outros ambientes e a conhecer as atribuições necessárias para desenvolver um trabalho de qualidade na área escolhida.

Assim os projetos científicos nos levaram a explorar outros ambientes, para além da escola, e visitas a empresas, universidades, laboratórios de pesquisa, entre outros, passaram a ser uma constante.

O Educar pela Pesquisa, as Unidades de Aprendizagem e a busca da excelência acadêmica estavam alicerçadas em nosso ambiente escolar. Era necessário compreender como esses elementos contribuem para a escolha profissional dos estudantes.

2. O EDUCAR PELA PESQUISA, AS UNIDADES DE APRENDIZAGEM E A ESCOLHA PROFISSIONAL.

Não sou obrigado a vencer,
mas tenho o dever de ser verdadeiro.
Não sou obrigado a ter sucesso, mas tenho o dever
de corresponder à luz que tenho.
(Abraham Lincoln)

2.1 Os alicerces da pesquisa

Para que tenhamos estudantes mais participativos e envolvidos com o trabalho escolar e que encontrem nesse espaço possibilidade de reconhecimento das próprias capacidades, é preciso compreender quais são os indicadores que os levam a conquistar e desenvolver a autonomia, e de que modo essa autonomia pode auxiliá-lo no autoconhecimento, na capacidade reflexiva e crítica e nas possibilidades de escolha profissional.

O Educar pela Pesquisa e as Unidades de Aprendizagem são apenas algumas das possibilidades de buscar este novo olhar em educação. O planejamento e a aplicação são coletivos, e seus resultados podem ser acompanhados a cada nova atividade ou etapa.

Assim, o trabalho desenvolvido embasou-se em três tópicos principais que envolvem o Educar pela Pesquisa, as Unidades de Aprendizagem e a escolha profissional.

2.2 O Educar pela Pesquisa: possibilidade de autoconhecimento

A estrutura familiar tem sofrido mudanças significativas nas últimas décadas. As mulheres são muitas vezes responsáveis diretas pela organização financeira de sua família e passaram a trabalhar em turno integral.

A ausência dos pais, devido à nova configuração familiar, carga horária de trabalho e as dificuldades da vida cotidiana, deixaram para o ambiente escolar a responsabilidade da formação praticamente integral dos estudantes.

Há algum tempo, quando as crianças chegavam na idade escolar, valores básicos e limites de convivência já haviam sido vivenciados e eram aprofundados no novo ambiente de educação formal.

Atualmente, nossas crianças e jovens, muitas vezes são apresentados aos critérios de convivência em seus primeiros dias de convívio escolar.

A escola tem papel fundamental na formação dos estudantes, pois além das questões técnicas que envolvem a alfabetização e a educação acadêmica, aprende-se a conviver com os outros, a respeitar as diferenças e, principalmente, a conhecer a si próprio.

Educar para as relações significa preparar os indivíduos para que reconheçam a interdependência dos processos individuais e coletivos, para a “transpessoalidade” dos contatos entre seres vivos, entre o ser humano e o mundo da natureza da qual ele é integrante. (MORAES, 2004, p. 226)

Algumas vezes, crianças e adolescentes, que não tiveram a oportunidade de construir os valores mínimos de convivência e trabalho, têm dificuldade de se adaptar às regras estabelecidas pelas instituições de Ensino e ao tipo de trabalho proposto, passando a não ser prazeroso frequentar esse ambiente, mas sim, obrigatório.

Pais ausentes, a mídia dominando as informações, a tecnologia cada dia mais avançada, os apelos de uma sociedade consumista e escolas resistentes às mudanças são apenas alguns dos fatores que contribuem para o afastamento do estudante das atividades escolares.

Uma grande parte dos estudantes que ingressam nas escolas não tem noção mínima de valores, responsabilidades e limites. As instituições de Ensino obrigam-se a assumir o papel da família. Responsabilizam-se em dizer não e estabelecer os limites.

Nem escola, nem família, são responsáveis isoladamente pela formação moral e ética dos estudantes. Esse é um trabalho em parceria e atualmente existe uma disputa de responsabilidades. Para La Taille (1999, p.18), a crise moral e ética atinge tanto a escola quanto as famílias, e uma empurra a responsabilidade da educação das crianças para a outra. “Muitos professores acusam os pais de não darem, por exemplo, limites a seus filhos, e muitos pais acusam a escola de não ter autoridade e de não impor a disciplina”.

Entende-se que a escola não deva se omitir ou se ausentar de suas responsabilidades, mas esse não pode ser um trabalho isolado. A família tem a

obrigação e a responsabilidade de participar desse processo. Segundo Snyders (2001, p.61), “o adulto deve ajudar os jovens a tomar consciência do seu valor”.

É preciso incluir nos componentes curriculares discussões sobre o projeto de vida dos estudantes e então adaptar os currículos escolares ao cotidiano e às expectativas dos educandos, não deixando de lado o conhecimento formal.

Deste modo, uma das mudanças que as escolas e os educadores precisam levar em conta é a inclusão do cotidiano, da tecnologia e das redes sociais às atividades escolares. A vivência de diferentes modos de aprender pode levar o sujeito ao reconhecimento de habilidades individuais que permitam, ao longo de sua formação o convívio com diferentes áreas do conhecimento e da escolha da profissão a seguir.

Escolher o que se quer ser no futuro implica em reconhecer o que fomos, as influências sofridas na infância, os fatos mais marcantes em nossa vida até o momento e a definição de um estilo de vida, pois o trabalho escolhido vai possibilitar ou não realizar essas expectativas. (MORAES, 2004, p. 24).

Observa-se que os jovens, de maneira geral, são curiosos e interessados em conhecer o novo, aquilo que os cerca e as novidades tecnológicas. Muitas vezes dominam as novas tecnologias, somente por experiências pessoais ou troca de informações entre amigos, sem ao menos ler um manual ou necessitar de uma orientação de um profissional da área.

A metodologia obrigatória com que a escola trabalha hoje acaba afastando nosso estudante do conhecimento formal, que normalmente deve ser estudado somente para uma atividade avaliativa. O gosto pelo estudo precisa estar vinculado ao prazer de descobrir coisas novas, às questões que nos motivam e aos objetivos de vida.

É preciso trabalhar hoje, para despertar o interesse do estudante pelo dia de amanhã, seu futuro e suas possibilidades de escolha. Vivenciar as diferentes alternativas, descobrir-se nas atividades propostas e oportunizar a possibilidade de reflexão. É por meio da reflexão que o estudante pode transformar as informações em conhecimento, é nas discussões, questionamentos e posicionamentos que surgirão as argumentações que darão, a ele, condições de escolher um caminho, entre vários possíveis.

Para que esse processo possa ocorrer de modo eficaz, é preciso que a educação básica inclua a revisão permanente de currículos, a introdução de projetos

interdisciplinares desde a educação infantil, bem como um trabalho no sentido da recuperação de valores e responsabilidades, oportunizando às crianças e aos jovens o autoconhecimento e o reconhecimento de suas próprias capacidades, respeitando as diferenças e dificuldades de cada indivíduo.

É necessário transformar o espaço escolar em um local onde se pode ousar, criar e desenvolver habilidades de forma coerente e responsável, no qual cada estudante possa buscar sua identidade.

Quando a pessoa começa a confiar em si e em sua capacidade de se autogerir. Quanto mais se acredita que se pode fazer, mais se consegue. É importante ensinar à criança, jovem ou adulto que ela pode fazer algumas coisas bem e que pode ter problemas com outras coisas. E que esperamos que faça o melhor que puder. (CASTRO, 2011, p.7)

E é nessa reflexão que percebemos a importância das relações interpessoais na vida de cada pessoa, pois melhorando nossas relações com o outro, tornamo-nos parceiros e responsáveis pelas conquistas. Uma das responsabilidades dos adultos é mediar as relações e as situações de modo que o estudante possa acreditar em seus sonhos, ordená-los e ir em busca de sua realização, acreditar em suas capacidades, lidar com a frustração e enfrentar os desafios.

Isso muitas vezes exige esforço, abrir mão da alegria momentânea, confrontar-se com o mundo dos limites e dos sofrimentos, mas esses sofrimentos podem ser aceitos e ultrapassados se existir a consciência de que esta etapa deve ser vencida em prol de um projeto de vida.

Concordo com La Taille (2002), psicólogo e educador, que argumenta que a força de vontade é um conjunto de valores nos quais se acredita e que se tornam mais fortes, se projetados no futuro, com ações articuladas a outros valores. Não está ligada ao prazer momentâneo, mas ao prazer que a realização dessa tarefa irá trazer no futuro.

Atualmente, sabe-se das dificuldades encontradas pelos profissionais da educação para transformar o ambiente escolar em um local no qual se aprende a aprender. Um local que ambicione confrontar os estudantes com as conquistas humanas essenciais, fazendo isso com alegria e com esperança de que alcancem a felicidade, nos caminhos que escolherem para suas vidas.

A cada dia, durante esse trabalho gradativo, devem existir oportunidades para que os estudantes possam desenvolver sua autonomia, assumindo suas

potencialidades, saindo da condição de objeto para a condição de sujeitos do processo educativo.

A alegria é um ato e não um estado no qual nos instalamos confortavelmente, é “a atividade de passar para...”. A alegria também é um ato na medida em que, através dela, “a potência de agir é aumentada”, um acréscimo de vida, fazendo o indivíduo se sentir como que prolongado (SNYDERS, 2001 p. 42).

É necessário que a escola torne-se um espaço educativo, no qual o estudante tenha oportunidade de pesquisar, aprender a buscar as informações por conta própria e encontrar em si uma organização própria, que torne um sujeito autônomo e capaz de tomar decisões.

Conceber a aprendizagem como um processo criativo de auto-organização se afasta da maneira como é identificada no senso comum: receber ensinamentos e informações vindos de fora da pessoa e por ela acumulada. Assim a Aprendizagem é um processo criativo de auto-organização através do qual a pessoa amplia seus recursos, podendo enfrentar melhor os desafios e obstáculos com que depara. (WARSCHAUER, 2001, p.133).

Nesse sentido, “o que distingue a educação escolar dos demais espaços educativos é fazer-se e refazer-se na e pela pesquisa” (DEMO, 2002, p. 5), a própria vida e o cotidiano são espaços que educam através da pesquisa. A base da educação escolar deveria ser a pesquisa e não a sala de aula que apenas repassa conhecimento, pois a escola socializadora de conhecimento, na verdade, apenas treina o estudante para situações ditas do cotidiano.

A pesquisa aqui proposta, como ação educativa, tem como objetivo criar questionamentos inovadores, por meio dos quais cada sujeito possa encontrar um caminho para responder as suas próprias dúvidas, trabalhar coletivamente, buscar dentro dos valores e da ética a mudança da realidade em que está inserido.

Não pode restringir-se à repetição de ações como leituras, coleta de dados, emprego de materiais e realização de experimentos sem significados para o estudante.

A pesquisa tem como função incorporar a prática ao lado da teoria, evidenciando a ligação entre o conhecer e o intervir, contribuindo para fazer surgir um sujeito que busca emancipação através da educação. Emancipação que valoriza o questionamento permanente, que vence a ignorância e a passividade, que busca

alternativas, supera paradigmas, permite o aprender a aprender e torna os agentes desse processo reconstrutivos.

É necessário que o estudante-objeto torne-se sujeito histórico, afastando-se de procedimentos pré-determinados, por meio dos quais segue orientações, copia e reproduz a cópia, não tendo oportunidade de expressar-se através de material próprio, que traduza o seu trabalho.

Professor e estudante podem ser parceiros de um processo reconstrutivo, pois a educação em que acredito não consiste em instruir, treinar e domesticar, mas, sobretudo, em formar um sujeito autônomo, crítico, criativo e inovador. Segundo Demo (ibid. p.13), “a educação é um processo de formação da competência humana histórica”. Competência como forma de lidar com a inovação, adaptando-se e recriando novos conceitos, posturas e espaços de Aprendizagem.

A pesquisa, quando faz parte do cotidiano, passa a ser atitude diária, tanto do professor quanto do estudante, e a escola, desse modo, torna-se um espaço de construção de conhecimentos e de competências significativos. O direito de aprender é o direito de ter direito, ou o direito dos direitos (WILSON, 2002 apud DONALD, 2001).

O ser humano, entretanto, apesar de ser considerado o mais evoluído, não é, necessariamente, o melhor dos seres vivos. Segundo Demo (2002), costuma-se ligar habilidade de aprender ao manejo do conhecimento, pois parece ser o que distingue o ser humano dos outros seres vivos. Porém o mais importante não é simplesmente “pensar”, mas “saber pensar”.

Saber pensar é saber intervir, é utilizar o conhecimento para ver “além das aparências” (DEMO, 2000b, p.17). É preciso também “saber cuidar” (DEMO, 2000b, p.30), ou seja, humanizar o desenvolvimento. Somos responsáveis pela nossa vida e pelo que possamos causar na vida dos outros. Sabemos progredir, crescer, acumular riquezas em velocidade cada vez mais estonteante (SACHS, 2000), mas, nem de longe, sabemos conviver (BOFF, 2000 e 2003).

O “aprender a aprender” significa uma repulsa ao instrucionismo como única forma de ensinar. Por instrucionismo entende-se a tendência da maioria das instituições educacionais, de tornar o estudante apenas ouvinte, sendo a cada dia treinado a realizar determinadas tarefas sem significado, copiando, tomando nota e reproduzindo o que copiou em momentos determinados. Dependendo do professor e de suas concepções, pode-se encontrar nesse modelo de escola um dos grandes

exemplos de discursos autoritários (ORLANDI, 2009). Diante dele, o estudante só tem como alternativa baixar a cabeça e submeter-se às suas regras.

A escola precisa abrir espaços para a discussão e argumentação, estabelecer limites adequados à formação e orientar os estudantes a caminharem dentro desses limites, contribuir para que desenvolvam suas capacidades e condições, visando a conquista de espaços que tenham significado em suas vidas.

A escola sempre almejou que seus ensinamentos fossem úteis, mas frequentemente acontece-lhe de perder de vista essa ambição global, de se deixar levar por uma lógica de adição de saberes, levantando a hipótese otimista de que eles acabarão por servir a alguma coisa (PERRENOUD, 1999 apud FRISON, 2012, p.143).

A escola não pode ser mais responsável pelo desenvolvimento de conteúdos desvinculados da realidade. Cada vez mais, se exige uma instituição responsável pela relação de socialização e de trocas de conhecimentos e interações entre pessoas.

A escola que trabalha com pesquisa é capaz de estabelecer uma relação dialógica de construção da Aprendizagem dinâmica, de constante troca não só de experiências, mas de saberes que, ao serem sistematizados, permitem ao estudante uma organização de pensamento, proporcionando sua apropriação e, por consequência, o enfrentamento das exigências da vida em sociedade.

Cabe ao professor vincular esses saberes escolares às experiências cotidianas vividas pelos estudantes, utilizando-se dos recursos didáticos disponíveis, de sua própria vivência e da experiência dos estudantes para vislumbrar possibilidades de ação coletiva. Desta forma, professores conseguem repensar sua atividade docente recriando novos ambientes de Aprendizagem e os estudantes podem desenvolver, por meio dessas atividades com pesquisa, a possibilidade de exercitarem sua criatividade, aprimorarem seus conhecimentos e construir sua autonomia.

Na construção de seu próprio conhecimento, o estudante pode vir a descobrir que o aprender não é só ter noção das coisas, mas é, sobretudo, ser capaz de mudá-las e em particular, mudar suas condições de vida. É não aceitar a realidade como ela é, mas nela introduzir a suas próprias características, o seu jeito de ser.

Contribuir para que os estudantes tornem-se mais participativos, críticos e responsáveis pelo trabalho que é desenvolvido, abrir espaços de discussão e

debate, ajudar a aprender a superar seus limites e a conquistar de forma cooperativa uma sociedade mais justa, pode ser um dos caminhos que o Educar pela Pesquisa pode abrir para que estudantes e educadores construam uma nova página na história da educação. Esta página pode ser escrita por meio de atividades que permitam ao professor exercer sua função de orientador e ao estudante, construir significados, de modo que ambos cheguem a compartilhar, em maior ou menor grau, o “significado e o sentido do que fazem” (COLL, 2002, p.157).

Quando se realizam atividades cujo significado é compartilhado, existe a possibilidade de diálogo, que cria uma atmosfera de construção coletiva, em busca de um mesmo objetivo. A construção de conhecimentos se dá pela participação, pela articulação de pensamentos e pelo desenvolvimento da capacidade criativa e crítica de todos os envolvidos.

Os significados podem ser conquistados desenvolvendo-se atividades que são planejadas em conjunto e que são realizadas levando-se em consideração as propostas de uma Unidade de Aprendizagem que nos permitem vislumbrar novos caminhos e novos olhares.

Com essa perspectiva, o estudante pode passar da condição de objeto a sujeito, por meio do autoconhecimento, pois reconhece lacunas em sua Aprendizagem e procura evoluir a cada dia. Para isso, utiliza a possibilidade de complexificar as suas próprias ideias para avançar em busca de um amadurecimento pessoal e acadêmico. Demo (2002) afirma que o sujeito é dotado da capacidade de reagir construtivamente diante de estímulos externos, de tal sorte que faz, dentro do seu âmbito, história própria.

2.3 Unidades de Aprendizagem: vislumbrando um caminho para conhecer a si mesmo.

As atividades de uma Unidade de Aprendizagem vêm romper com essa sequência padrão, linear, proposta pelos livros didáticos, muitas vezes distantes da realidade e das possibilidades de cada ambiente de ensino.

Portanto, planejar uma Unidade de Aprendizagem é procurar responder a algumas questões básicas, que envolvem o quê e como iremos aprender e o que faremos com o novo conhecimento adquirido. Mais do que responder a estas questões, busca-se compreender questões como: quais as atividades que poderão

levar nossos estudantes a desenvolver suas ideias e interiorizá-las? Como envolver os estudantes efetivamente na difícil tarefa de construir o seu conhecimento? Essas são questões que nós, professores, tentamos responder já há algum tempo. Haveria respostas para elas?

Em diálogos com professores da área, observamos que muitos de nós, que trabalhamos em escolas e universidades, ainda planejamos nossas aulas, seguindo as orientações curriculares oficiais. Essas indicam o quê e como o professor deve desenvolver o chamado “programa de conteúdos”.

A nós professores compete apenas seguir o programa previamente estabelecido e, com frequência, utilizar o livro-texto como referência para definir conteúdos, atividades, objetivos e finalidades a serem desenvolvidos em sala de aula.

Deixamos para o programa de conteúdos e para o livro o “tomar a decisão”, escolher atividades e até mesmo definir o que deve ou não ser trabalhado.

Para um educador, responsável pelo processo de Aprendizagem, é preciso refletir, questionar e buscar, se não respostas aos questionamentos, possibilidades de novos caminhos a encontrar.

As Unidades de Aprendizagem, como atividades que são desenvolvidas com o objetivo de superar a aula tradicional, favorecendo a participação do estudante nos processos de ensino e Aprendizagem, estão diretamente relacionadas aos princípios do Educar pela Pesquisa, e baseiam-se na passagem dos estudantes da condição de objetos a sujeitos da relação pedagógica. Assim, um dos objetivos das Unidades de Aprendizagem é auxiliar professores e estudantes a enriquecerem seus conhecimentos, assim como possibilitar que estes venham a se tornar autores e sujeitos das situações de Aprendizagem em sala de aula.

Sem dúvida, é um novo caminho possível de ser construído e trilhado pelos professores e estudantes. Mas, para seguir por esse caminho foi necessário, num primeiro momento, tentar compreendê-lo. Essa necessidade suscitou querer saber mais sobre o que seriam as Unidades de Aprendizagem e como elas poderiam auxiliar o professor em sua prática docente.

As Unidades de Aprendizagem, também denominadas Unidades Didáticas, ao confrontar o sujeito com seu próprio conhecimento, dão àquele uma visão mais clara das lacunas e limitações deste. Buscam, progressivamente, uma maior consistência nos questionamentos e, por consequência, chegar a novas argumentações que

permitam ao sujeito progredir em seus conceitos e no entendimento das realidades que o cercam.

Para González (1999, p.18),

Uma Unidade de Aprendizagem é um conjunto de ideias, de hipóteses de trabalho, que inclui não só os conteúdos da disciplina e os recursos necessários para o trabalho diário, senão também metas de Aprendizagem, estratégias que ordenem e regulem, na prática escolar, os diversos conteúdos de Aprendizagem.

Ao analisarmos essa primeira definição, entendemos que não são somente os conteúdos que orientam o trabalho de um professor, mas todas as hipóteses de trabalho, as alternativas de Aprendizagem e que lhe oferecem a oportunidade de ser o autor da própria estratégia de ensino, assumindo o planejamento do trabalho em sala de aula.

Canãl et al. (1997, p. 112) destacam que as “unidades seriam modos alternativos de organizar os conhecimentos escolares e as atividades relacionadas com os mesmos”.

Para eles, como também para Pozuelos (1997), a pesquisa precisa ser inserida no contexto da sala de aula por meio de atividades investigativas com os estudantes. A pesquisa em sala de aula reforça a reflexão sobre o Educar pela Pesquisa e remete à inclusão dos estudantes no planejamento das atividades. Isso não significa somente tê-los como simples executores das ideias que nós, professores, planejamos. Significa envolvê-los na elaboração das atividades, a partir das suas ideias prévias sobre o assunto, de suas expectativas e principalmente de sua interação com planejamento, tornando-os coautores do trabalho. Deste modo os estudantes se conscientizam da importância do tema escolhido, e atribuem significados para o que será estudado em sala de aula.

Fica evidente, então, que o professor utilizará as ideias dos estudantes para construir uma nova forma de trabalhar os conteúdos previamente selecionados. Isso não significa que o currículo e o livro serão abandonados, mas serão apenas uma das possibilidades de trabalho, ao lado de outras que possam vir a aparecer.

O trabalho torna-se dinâmico, flexível e configura-se em uma série de estratégias que podem vir a ser utilizadas para tornar o trabalho em sala de aula prazeroso para professores e estudantes, pois foi pensado, estruturado e escrito em comum acordo.

Josso (2010, p.99) colabora com essas ideias, quando afirma que

A educação compreendida como sistema aberto implica a existência de processos de transformadores que decorrem da experiência, algo inerente a cada sujeito e que depende da ação, da interação e da transação entre sujeito e objeto, indivíduo e meio. Um sistema aberto significa que tudo está em movimento, é algo que não tem fim, em que início e fim não são predeterminados. Cada final significa um novo com, um recomeço, e a cada início ocorra em espiral.

Assim, ao planejar uma Unidade de Aprendizagem e colocá-la em prática, o professor promove um processo reconstrutivo do conhecimento, partindo sempre das ideias prévias dos estudantes. Essa estratégia tem, como um de seus objetivos, recuperar conhecimentos já existentes, de modo a tornar o novo conhecimento significativo e útil.

Para Galiazzi (2000), a aprendizagem significativa se efetiva quando o conhecimento prévio, ou também denominado conhecimento expresso no momento é melhorado, enriquecido, burilado, acrescentando um algo a mais ao anterior. As novas metodologias de ensino podem contribuir para que o aluno acrescente mais conhecimento a seu saber, tendo com isso uma maior possibilidade de construir seu próprio conhecimento.

Podemos afirmar que essa proposta é um todo organizado para facilitar a reconstrução do conhecimento, ou seja, uma sequência de atividades estruturada para ser desenvolvida, tendo por propósito atingir determinados objetivos educativos, como, por exemplo, a promoção da autonomia do aluno, o desenvolvimento do senso crítico sobre questões sociais e a capacidade de pensar e de solucionar problemas. Para isso, professor e estudantes são considerados ensinantes e aprendentes, como parceiros de trabalho, pesquisando e organizando materiais que permitam a reconstrução do seu conhecimento (FRESCHI; RAMOS, 2009, p. 2).

Porém, alguns cuidados devem ser tomados quando se assume um trabalho dessa natureza. O professor necessita ter a visão global dos objetivos e conteúdos que quer desenvolver e deve analisar se as hipóteses de trabalho contemplam os objetivos propostos. Para Sanmarti (2002), estes - os objetivos - devem ser poucos e básicos, porém coerentes com o tempo de ensino previsto. É necessário visualizar o trabalho em sua totalidade e promover mudanças importantes para que os objetivos sejam atingidos e de forma que exista um “marco comum” (POZUELOS, 1997, p. 137). O professor deve estar ciente de que os conhecimentos prévios são diferentes

para cada estudante, devido a vários fatores que englobam não só conteúdos, mas também experiências e realidades vividas individualmente. Essas ideias prévias são elaboradas ao longo de interações com o cotidiano, com pessoas, com o ambiente em que vivem, e são, muitas vezes, desconhecidos pelos próprios estudantes, pois em sua maioria não são adquiridas no ambiente escolar, mas emergem em novas situações de Aprendizagem.

No momento em que o professor tiver conhecimento das concepções prévias do grupo de estudantes com que está trabalhando, poderá planejar em conjunto a Unidade de Aprendizagem possibilitando aos estudantes a liberdade de expressar seus conhecimentos da maneira que acharem mais apropriada.

Em parceria, há a construção da Unidade de Aprendizagem promovendo a discussão dessas concepções, por meio de diversas atividades que poderão incluir observações e investigações experimentais, leitura e interpretação de textos, pesquisas bibliográficas, produções textuais, apresentação de trabalhos, seminários, entre outras atividades.

Maturana (2000), reflete que, na busca do conhecimento prévio, torna-se importante o professor desenvolver o conteúdo considerando as ideias prévias e o contexto da realidade do estudante, tornando clara a relevância e a aplicabilidade do que vai ser desenvolvido, possibilitando a reconstrução de suas concepções.

Maturana (1997, p.56) ainda afirma que:

“[...]o mundo não está aí para ser experimentado, o mundo se origina nas explicações de um observador dos acontecimentos da vida, em um processo de responder perguntas que se faz em relação às suas experiências, enquanto as distingue como fatos importantes de sua vida”.

As atividades são planejadas para que os estudantes possam desenvolver novas formas de interação com as situações de ensino. Relacionar o novo conhecimento com os anteriores, reformular conceitos, compartilhar aprendizados e avançar cognitivamente são apenas algumas das possibilidades vislumbradas por esse processo.

Elas também têm como objetivo envolver estudante e professor em uma nova forma de aprender por meio do Educar pela Pesquisa, que é uma “modalidade de educar voltada à formação de sujeitos críticos e autônomos, capazes de intervir na realidade com qualidade formal e política” (MORAES, 2002, p.127).

É um processo que se inicia pela valorização dos questionamentos trazidos pelos estudantes, tendo como objetivo possibilitar o avanço do conhecimento, tornando-o mais complexo, consistente e consciente.

No Educar pela Pesquisa, há também a preocupação de tornar os estudantes sujeitos, e não mais objetos do processo de Ensino e Aprendizagem, o que, em outras palavras, significa dizer

[...] que os estudantes passam a ser considerados como sujeitos pensantes, capazes de tomar iniciativas. Há uma aproximação entre o professor e estudante, passando o primeiro a assumir uma função orientadora e mediadora do processo construtivo do estudante (ibid, p.136).

Desse modo, uma Unidade de Aprendizagem nunca será um modelo pronto e acabado, no qual um único caminho é viável, mas sim um conjunto de possibilidades no qual se definem objetivos e finalidades, selecionam-se conteúdos, sequenciam-se atividades de modo a dar significado e utilidade ao que é estudado.

Assim, ao trabalhar com as Unidades de Aprendizagem dentro da proposta do Educar pela Pesquisa, estudante e professor passam a ser parceiros do trabalho, buscando juntos as respostas para seus questionamentos, já que estes procuram mostrar as limitações do conhecimento existente.

Surge, então, a necessidade de um posicionamento crítico e reflexivo por parte dos estudantes, para tomarem decisões conjuntas, buscarem novas alternativas e conquistarem progressivamente a sua autonomia.

A relação professor-estudante passa a ter um caráter mais independente, pois quando o trabalho é executado com sucesso, a dependência, a submissão inicial ou mesmo a resistência em aderir à proposta dão lugar à igualdade e à parceria. Para La Taille (1999), “as instituições educacionais não são tanto o lugar do exercício da autonomia, mas sim a de sua conquista” (p.13).

As atividades elaboradas numa Unidade de Aprendizagem são mais atrativas para os alunos do que as habituais aulas de replicação do livro didático, pois o aluno passa a ser responsável pela qualidade da aprendizagem que está sendo desenvolvida em sala de aula (GALIAZZI; GARCIA; LINDEMANN, 2004).

O professor passa a ser mais um recurso na sala de aula, sendo um mediador do conhecimento, da informação, buscando auxiliar e conduzir seus alunos na busca de respostas. Os educandos transformam-se em reais sujeitos da aprendizagem, construindo e reconstruindo o saber ensinado, assim como o educador que é igualmente sujeito do processo. (FREIRE, 2011a).

As atividades da Unidade de Aprendizagem, organizada de acordo com os princípios do Educar pela Pesquisa, além de permitirem identificar a geração de autonomia ao longo do processo, despertaram em alguns estudantes não só o interesse pelo componente curricular de Química, mas também a curiosidade por essa área de conhecimento como possibilidade de futura profissão.

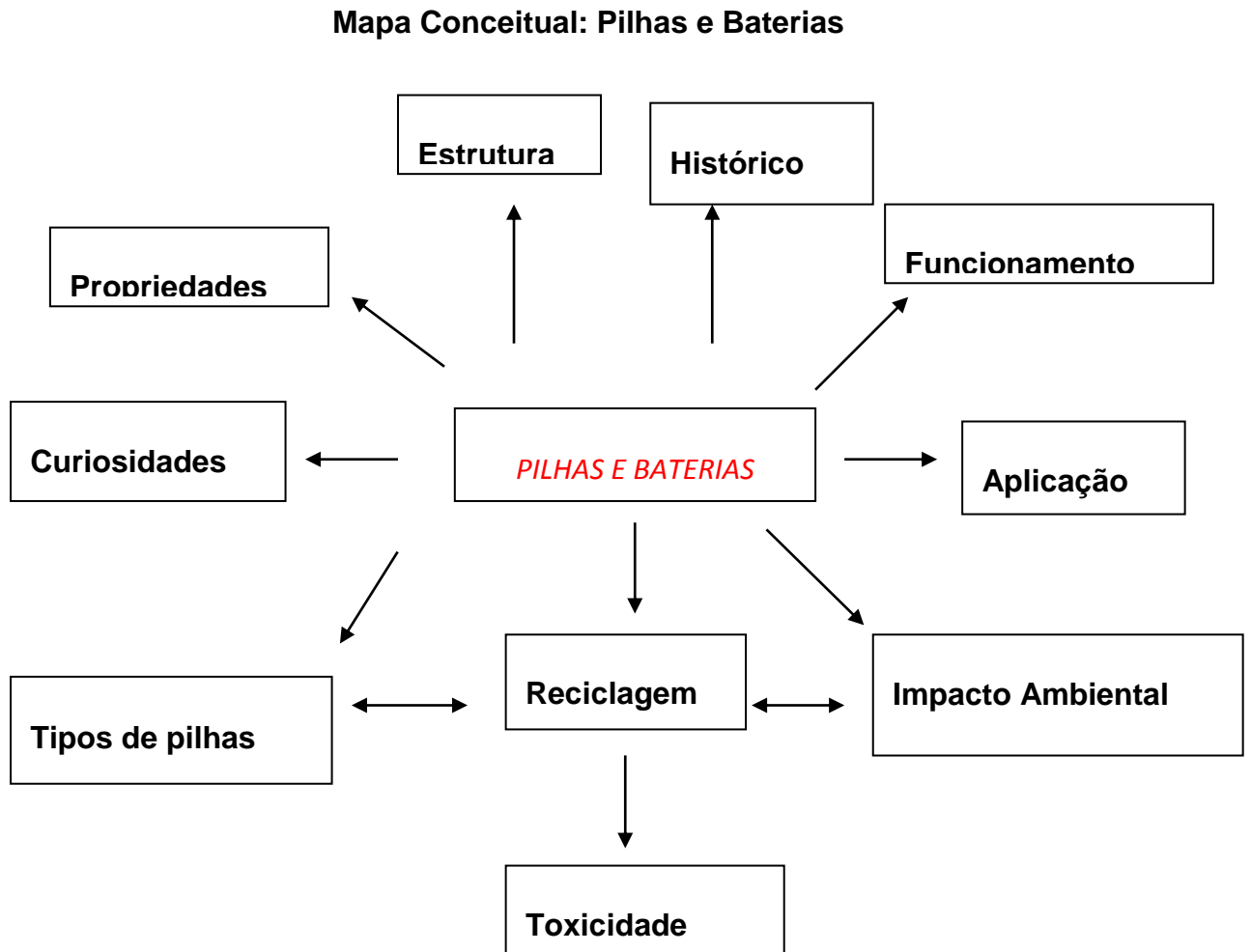
O despertar desse interesse ocorreu a partir da aplicação da Unidade de Aprendizagem Pilhas e Baterias, realizada no mestrado, construída por meio da análise de textos, reportagens, discussões de sala de aula, buscando com os estudantes as concepções já existentes.

A análise dessas ideias e questionamentos permitiu verificar qual o conhecimento inicial de cada estudante e com isso determinar quais as necessidades do grupo. Sobre isso, diz Cubero (1997):

Os esquemas de conhecimento dos alunos são um elemento primordial, já que a aprendizagem significativa unicamente ocorre quando quem aprende constrói sobre sua experiência e conhecimentos anteriores o novo conjunto de ideias que se dispõem a assimilar (p.16).

A partir dessa discussão foi realizada a categorização dos questionamentos, que permitiu a construção de um mapa conceitual que envolveu os conteúdos que foram desenvolvidos ao longo da Unidade. O mapa conceitual que é exemplificado a seguir, é uma estrutura esquemática que representa um conjunto de ideias e conceitos dispostos em uma espécie de rede de proposições, de modo a apresentar mais claramente a exposição do conhecimento e organizá-lo segundo a compreensão cognitiva dos seus idealizadores.

Figura 1 - Mapa Conceitual elaborado a partir das concepções dos estudantes



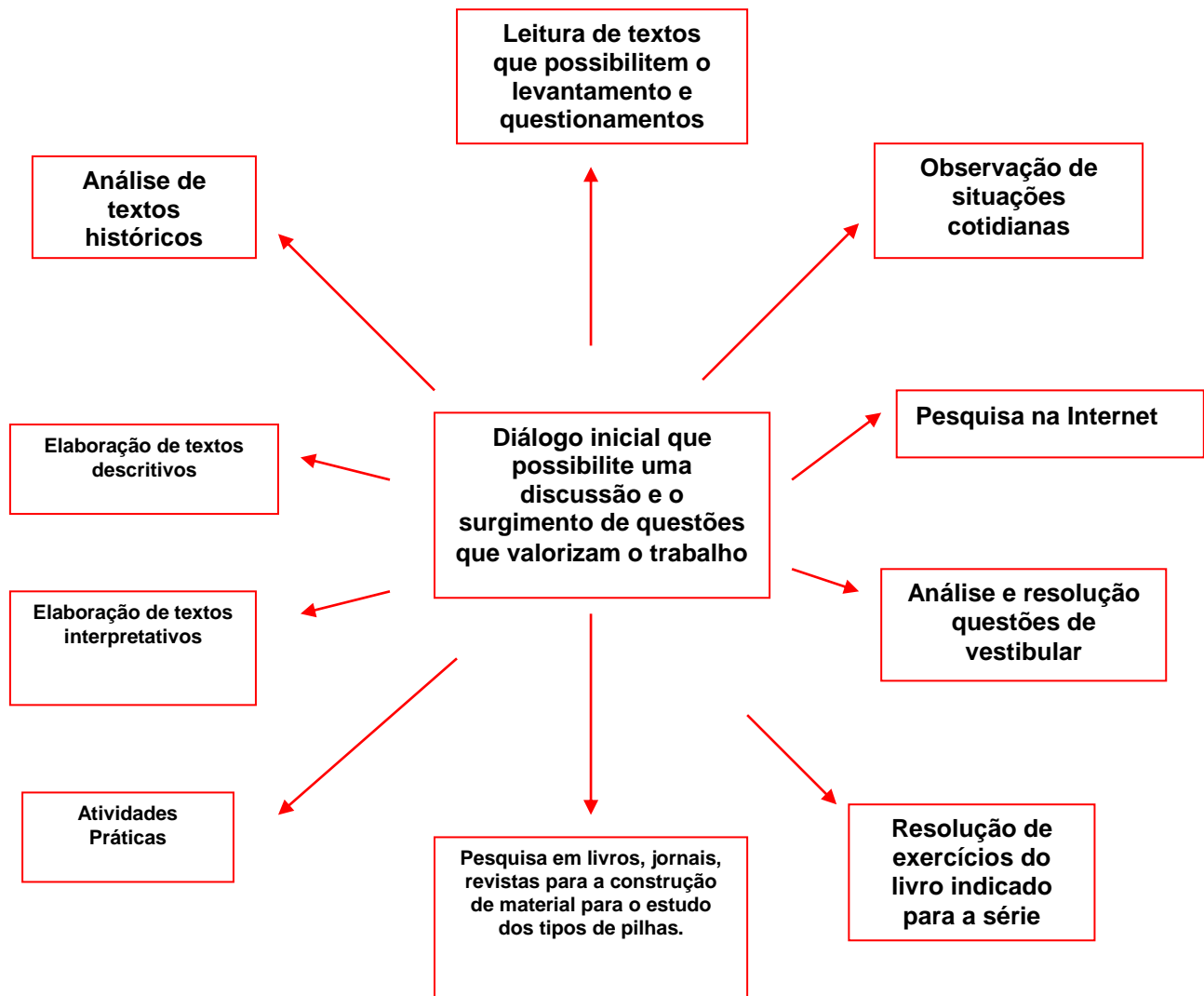
Fonte: COSTA, 2004.

Por meio do mapa conceitual, foi possível elaborar atividades (Figura 2) para serem desenvolvidas na Unidade de Aprendizagem. Essas atividades foram planejadas de modo a criar ambientes de aprendizagem nos quais os estudantes pudessem verbalizar suas ideias, integrar conhecimentos e confrontar-se com suas próprias dificuldades. Desse modo, possibilitamos um avanço no que diz respeito à forma de comunicação, organização individual e de grupo, responsabilidade com o trabalho executado e formação pessoal.

Galiuzzi (2002) nos traz uma reflexão que de certa forma traduz o que temos discutido a respeito do Educar pela Pesquisa e as Unidades de Aprendizagem.

A ideia subjacente ao educar pela pesquisa não é de substituir o conhecimento do aluno sobre determinado assunto pelo conhecimento que a ciência admite, mesmo que provisoriamente, como verdadeiro mas tornar o conhecimento de cada participante da aula mais complexo, isto é, enriquecido por outras formas de pensar, por outros discursos, em que se inclui o discurso da ciência (GALIAZZI, 2002 p.47)

Figura 2 - Fluxograma das atividades propostas



Fonte: Costa , 2004

Pela análise do fluxograma, observa-se a variedade de atividades que podem ser realizadas em sala de aula e, com isso, a possibilidade de favorecer a integração de conhecimentos.

2.4 O desenvolvimento da autonomia

Ao aplicar uma Unidade de Aprendizagem embasada nos princípios do Educar pela Pesquisa, foi inevitável vislumbrar um trabalho em que os estudantes desenvolveram habilidades e competências, que os levaram a atitudes gradativamente mais autônomas, de verdadeiros pesquisadores em busca de conhecimento. O trabalho desenvolvido permitiu compreender como se dá o processo de construção e desenvolvimento da autonomia.

Ao longo do processo, muitas questões começaram a surgir e, com esses questionamentos, a necessidade de encontrar, não respostas definitivas, mas alguns indicadores que pudessem levar à compreensão de como ocorreu o desenvolvimento da autonomia nesse processo de Aprendizagem e de que modo influenciaram na escolha profissional dos estudantes.

Algumas questões surgiram e foi necessário refletir sobre elas para compreender o processo.

O que é autonomia? Aprendemos a ser autônomos ou conquistamos a autonomia? A escola é capaz de formar sujeitos autônomos? É possível que heteronomia e autonomia convivam pacificamente? É possível ser autônomo sem ser individualista? Autoridade e autoritarismo: como traçar os limites e conviver com eles?

2.4.1 Caminhos a percorrer: heteronomia, autonomia.

É fundamental aprendermos a conviver com os limites, para transformá-los em desafios e enfrentá-los, bem como para podermos superá-los. É preciso aprender a viver perigosamente, porque este é o preço da autonomia.
DEMO, 2000a, p.12.

Questões que envolvem a filosofia moral e a psicologia têm sido objeto de estudo há muito tempo por diversos autores.

Para compreender como ocorre o processo, foi preciso percorrer a história e interligar as ideias dos principais estudiosos. A reflexão e o aprofundamento dessas

discussões possibilitaram um aprofundamento sobre o tema, para compreender o que faz um sujeito ser autônomo.

Sófocles e Aristóteles já refletiam sobre as questões que envolvem as escolhas e decisões que o sujeito faz ao longo de sua vida. Dramaturgo, Sófocles tratava a questão da moralidade e recorria à mitologia grega para explicar o seu posicionamento. Colocava a dificuldade dos sujeitos em posicionarem-se frente a dois sistemas de valor, a “lei da família (ou dos deuses) e a “lei da polis” (ou dos homens)” (FREITAG, 1989, p.83).

As infrações eram facilmente punidas, pois ou negavam as leis dos deuses ou desrespeitavam a lei das cidades e de seus líderes. Era preciso ser sábio para ter o poder.

Aristóteles concorda com Sófocles quanto aos fundamentos da questão moral, que tem como seu objetivo central a felicidade dos homens, cujo instrumento é a “sabedoria” (ibid., 1998, p.85). Aristóteles a chama de prudência e coloca, então, que os sábios não são coagidos para uma determinada ação, pois suas decisões são inquestionáveis. A lei existe para ser cumprida, independente do que se pensa sobre ela. Assim, aquele que necessita tomar decisões, tendo o poder em suas mãos, deve antes de tudo ser prudente, pois essas decisões devem estar ligadas à sabedoria, que por sua vez é conquistada pela experiência de vida e pela cautela ao tomar uma decisão.

De acordo com Freitag (2002), a ação moral pressupõe um sujeito da ação livre, dotado de vontade e razão, capaz de controlar e orientar seus atos segundo certos critérios e princípios, disposto a assumir conscientemente as consequências desses atos responsabilizando-se por eles.

A consciência moral é construída graças à ação e à interação dos sujeitos com os acontecimentos. Os primeiros indícios das questões morais ligadas à autonomia foram encontrados quando entramos em contato com o trabalho de Emanuel Kant.

Kant se dedicou no século XVIII a pensar em algumas questões envolvendo a moral e autonomia e diverge em alguns pontos das ideias de Aristóteles. Nesse sentido, afirma que, quando alguém tem o poder e a razão e controla a situação pela força desse poder, concentrando todas as decisões em suas próprias mãos, na verdade não tem juízo próprio e não está fazendo uso dessa razão.

Para Kant, quem tem o poder, tem condições de adaptar as leis, agindo segundo sua própria consciência moral. Desse modo, agir moralmente bem não significa agir de acordo com as regras sociais ou mesmo com as leis que nos cercam. Se assim fosse, não haveria a necessidade de moral. Todos os povos possuem suas regras e leis e para ser considerado bom ou correto bastaria segui-las.

Os princípios da moral estão ligados a um “princípio universal” ou válido para qualquer pessoa em qualquer lugar. A moral indicaria como princípio um dever necessário a todos. Dessa forma, orientando a ação em um princípio *a priori* (FREITAG, 1989, p.90) universal, geral e necessário, estar-se-ia sendo autônomo e independente.

Quando se age pensando apenas nas consequências externas e imediatas dos atos, seguindo regras por simples prudência, conformidade ou interesse, se é heterônomo. Decide-se obedecer a regras não porque nelas se acredita, mas porque existem fatores externos que contribuem para isso. A pessoa é levada a se adequar às situações coletivas, o que a faz seguir determinadas regras de convívio social.

Surge então um questionamento: existiria algum problema em ser heterônomo?

A resposta foi encontrada nos autores do século XX que trazem reflexão a seguir: não há mal algum em ser heterônomo durante uma grande parte do tempo, já que vivemos em sociedade e, portanto, as regras são necessárias para que esta funcione. O grande problema é ser somente heterônomo (MENIN, 1996), governado o tempo todo por outros, e na falta de outros a nos comandar, ameaçar, punir, fazemos tudo o que tivermos vontade, sem medir as consequências, sem nos responsabilizarmos pelos nossos atos.

Retornando ao século XVIII e às ideias de Kant encontram-se mais algumas reflexões que permitem elaborar novas questões. Por que o sujeito deveria ser obediente? Haveria alguma vantagem?

Na heteronomia, a obediência a uma regra se dá pelo medo de ser punido, de sofrer limitações, de ultrapassar os limites estabelecidos. É-se também heterônomo quando se segue determinações por simples prudência, inclinação ou conformidade.

No entanto, um sujeito que decide seguir certas regras, leis ou normas por vontade própria, independente das consequências externas imediatas, está sendo autônomo. A obediência é conseguida pela compreensão de que a regra seria um bem para todos e que, portanto, pode tornar-se uma lei universal.

Na teoria elaborada por Freud (1922, apud LA TAILLE, 2002, p.70) a formação da psique humana divide-se em três partes. A primeira delas chama-se Infra-Eu (Id), fase da inconsciência em que a criança não tem noção dos impulsos e tendências instintivas, que a dirigem ou guiam. À medida que a criança cresce, vai aproximando-se de um compromisso com a realidade exterior. Começa a experimentar o mundo lá fora e a verificar aquilo que ela realmente é. Essa fase, chamada de Eu ou Ego, é a fase da consciência, em que é preciso buscar um equilíbrio entre as exigências do mundo interior e a realidade vivida. Surge então a necessidade de enfrentar as exigências e proibições morais da sociedade, e a formação da consciência moral pode ser identificada como Super-Eu (superego), uma instância que surge bem mais tarde no desenvolvimento da criança é constituída por regras, princípios e obrigações que são provenientes do ambiente em que a criança se desenvolve e que progressivamente vão sendo assimilados e integram-se ao seu psiquismo. O superego resulta da interiorização de regras e ideais impostos pelos pais e pela sociedade com o intuito de impedir ações socialmente inaceitáveis. É uma censura interior e não exterior, já que todas as restrições e imposições foram interiorizadas pelo indivíduo.

Segundo La Taille (2002), Freud chamou o superego também de Ideal do Ego, para dar conta tanto dos deveres quanto dos ideais e os caracterizou da seguinte forma: o superego é o lugar psíquico onde residem as leis e o Ideal de Ego é o lugar psíquico onde residem os ideais. La Taille (2002) definiu as duas concepções da seguinte forma: o superego diz “faça assim” e o Ideal do Ego diz “procure cumprir tais ideais” (p.70). No princípio dessas duas instâncias, encontram-se a interiorização dos mandamentos paternos e a interiorização da figura paterna como ideal.

As leis podem ser interiorizadas e funcionarem como mandamentos. Para Freud, os mandamentos provêm do inconsciente: “a pessoa sente que não pode não cumprir certos deveres, sem saber exatamente o porquê, ou racionalizando a respeito das razões que legitimam a obediência” (ibid, 2002, p.71). Assim não seria

correto afirmar que Freud considerava possível que o Ideal do Ego englobasse o superego.

Seguindo os estudos, verifica-se que Piaget (1932 apud FREITAG, 1989, p.96), não emprega os conceitos freudianos de Superego e Ideal de Ego, mas concorda com Aristóteles, considerando a consciência moral, construída graças à ação e à interação dos sujeitos com os acontecimentos.

Piaget une-se também às ideias de Kant, no que diz respeito à existência de um sujeito racional, cuja consciência moral fundamenta-se na razão, mas ao mesmo tempo, ao considerar a importância da ação na construção da consciência moral na infância, rejeita a hipótese do *a priori*, pois isto significa “anterior à experiência”.

Essa ideia apriorista é contestada por Piaget, pois em seu trabalho, *Le jugement moral chez l'enfant (1932)*, estudos mostram que a consciência moral resulta da interação, da maturação e dos processos de equilibração interna, não podendo estar ligada a questões *a priori*, independente da ação da criança e conseqüentemente de sua experiência com o mundo (FREITAG, 1989, p. 96).

Piaget defende a ideia de que a consciência moral é construída a partir de dentro, internalizando o material colocado à disposição pelo mundo externo, o mundo em que vivemos. As estruturas cognitivas (ou esquemas de pensamento), por elementares que sejam, funcionam como filtros que permitem a entrada de informações do mundo exterior de acordo com as informações e possibilidades de absorção e “equilíbrio interno” (ibid, p. 102).

A consciência moral infantil não é construída sob influência, pressão ou coação externa. Existem mecanismos internos de autorregulação que permitem incorporar os elementos absorvidos do exterior para reorganizá-los em níveis mais complexos com competências superiores.

Era preciso aprofundar ainda mais os conhecimentos sobre os estágios da consciência moral. Esse estudo ajudaria a compreender como se dá o desenvolvimento e a conquista da autonomia pelos estudantes. Para Piaget, o estudo sobre o julgamento moral em crianças mostrou que existem diferentes estágios da consciência moral, considerando que os primeiros vestígios de uma consciência moral só aparecem depois dos quatro anos de idade, os quais o cientista denominou de estágio da “pré-moralidade”. Nesse estágio, a criança desconhece regras e códigos que regulamentam a vida social e não toma conhecimento da existência de normas e leis sociais.

Por volta dos quatro anos, surgem as primeiras noções de moralidade. Ela já consegue distinguir entre o certo e o errado, justo e injusto, culpa e inocência, bem e mal, mesmo que se considerem os critérios adotados para o julgamento distantes daqueles que predominam no grupo ou na sociedade com os quais convive.

Até os sete ou oito anos, as crianças são pouco suscetíveis à cooperação. Seus atos oscilam entre o egocentrismo e o respeito aos adultos. Geralmente nos jogos nos quais existem regras, estas não são cumpridas e cada um as interpreta sob sua própria ótica. Piaget denominou de “realismo moral” o estágio vivido a partir dos sete anos, no qual os atos são julgados de acordo com o tamanho do prejuízo que irá lhes causar. A criança segue à risca todas as ordens dos mais velhos, respeita as normas e leis sem contestar, as regras começam a unificar-se e são consideradas eternas e impossíveis de serem modificadas. Esta é a fase da heteronomia, já indicada por Kant.

Somente a partir dos treze anos é que se inicia o estágio da autonomia moral. Sabe-se da existência de leis e normas sociais e da necessidade de segui-las. Tem-se a consciência de que essas leis e normas são produto de longas negociações e, para que sejam seguidas, existe a necessidade de que todos as respeitem. O sujeito submete-se a novas regras somente quando estas são aceitas pela maioria do grupo. As regras e normas exigem a legitimação das mesmas, ou seja, necessitam ser reconhecidas como válidas para serem seguidas e orientarem a ação. A consciência moral e autônoma só aceita uma norma ou lei como válida e digna de ser seguida se todos os envolvidos a aceitarem e tiverem essa mesma convicção. Nesse momento, é possível abrir mão do próprio ponto de vista, procurando incluir ao seu pensamento as ideias do outro. É possível aceitar ou rejeitar um sistema de normas, justificando-o com argumentos racionais e reconhecidos por outras pessoas. Existe o diálogo, a argumentação e a consciência da norma ou da lei que está sendo seguida. Porém esta regra não é individual, ela é aceita e vivida por um grupo.

Kohlberg (1992) partilha com Piaget a concepção do desenvolvimento cognitivo contínuo e gradativo. Para ele, a construção do pensamento e da moralidade se dá por estágios que seguem uma sequência determinada e hierarquizada. Existe uma superposição de estágios, em que os níveis inferiores são incorporados a estágios mais evoluídos. Ocorre uma reorganização de pensamento e julgamento, que traz ao sujeito maior firmeza, flexibilidade e independência.

Quando esse utiliza os estágios superiores de organização mental, os problemas podem ser tratados de uma forma mais sofisticada, diferenciada e mais justa.

Porém, Kohlberg considera os três estágios de moralidade propostos por Piaget insuficientes para explicar a construção da consciência moral. Sugere, então, seis estágios que são: heteronomia moral, individualismo instrumental, expectativas interpessoais mútuas e conformidade, consciência do sistema social, contrato social ou utilidade e os princípios éticos universais (KOHLBERG, 1992). Esses seis estágios foram reagrupados em três grandes blocos, que são o da moralidade pré-convencional, convencional e pós-convencional.

Era necessário compreender melhor a “escala de moralidade”, na qual os sujeitos podem, ao longo do processo, tomar consciência e mudar perspectivas, resultando com isso uma alteração de sua estrutura moral. A moral pré-convencional, desenvolvida a partir dos 10 anos, caracteriza-se pelo cumprimento das normas, tendo em vista somente as consequências que podem surgir por parte de quem as estabeleceu, caso não sejam cumpridas. A caracterização do bem e do mal depende da decisão dos adultos identificando a moral heterônoma. Quando o bem e o mal são julgados em função dos interesses imediatos ou em função dos resultados agradáveis ou desagradáveis, o prêmio ou castigo caracterizam a moral egocêntrica ou pragmática. A moral convencional depende do grupo a que se pertence. Procura-se cumprir e desempenhar fielmente o seu papel, correspondendo às expectativas de quem criou as regras e estabeleceu as ordens e as expectativas interpessoais mútuas. O bem e o mal dependem daquilo que o meio social julga como tal, agir corretamente é fazer aquilo que os outros esperam que se faça, caracterizando a moral do conformismo.

Na moral pós-convencional, que ocorre por volta dos 15 anos, o adolescente procura definir valores e princípios de validade universal. Vai muito além das convenções sociais ou dos interesses de um grupo isolado. É possível ultrapassar aquilo que está estabelecido, pois existe a aquisição progressiva da capacidade crítica e as normas e leis podem ser alteradas, sempre levando em consideração a validade universal. Por fim, é possível que o sujeito atue segundo esses princípios universais, com ética e moral, podendo progredir nas escalas de moralidade, assumindo novas posturas e pensamentos, mesmo que ainda não façam parte da sua orientação moral.

A capacidade de um sujeito de assumir o ponto de vista do outro, muitas vezes contrário ao seu, mas que refletem o pensamento de um grupo, mostra que esse sujeito pode progredir na escala proposta por Kohlberg.

Ao estudarem-se mais profundamente esses constructos, pode-se ver que também o autor se utilizou das idades para classificar seus estágios e verificamos que elas são apenas indicações que determinam os estágios possíveis a serem desenvolvidos. O estágio mais elevado é, inclusive, considerado uma construção teórica não identificada nem mesmo em pessoas adultas e alcançados por uma minoria da população. Isso nos leva a crer que existem diferenças dentro da “teoria cognitivo-evolutiva de moralização” (KOHLBERG, 1992 p. 43). É preciso antes de mais nada, entender a essência da moralidade humana e seu desenvolvimento.

Uma das primeiras ideias sobre o desenvolvimento moral é de que as regras e normas devem ser internalizadas pela criança ou adolescente por meio da socialização. Nesse sentido, existe a teoria da Aprendizagem social e a teoria psicanalítica. A primeira utiliza-se de situações modelo e de reforço, repetidas exaustivamente, enquanto a segunda apóia a formação, desde cedo, de um “superego” que induz a culpa ou a uma consciência por meio da incorporação das regras, identificação com determinados exemplos ou simplesmente pela autoridade dos pais ou comportamentos considerados padrão.

Existe uma grande dificuldade em considerarmos as definições de moralidade, pois essas percorrem caminhos científicos e filosóficos oscilando entre a reflexão contínua e a pura análise de dados. Assim não seria possível identificar ações isoladas ou características únicas, presentes em todos os indivíduos, que os caracterizassem como seres moralmente corretos. Eles têm seus próprios pontos de vista e a validação de seus atos vinculados a questões de moralidade irá depender da realidade vivida por esses sujeitos, bem como das normas familiares e sociais em que se desenvolveram.

Depois de se estudar alguns autores principais e conviver com a complexidade da temática escolhida, imaginou-se como trabalhar com tantas variáveis e com a construção da autonomia em sala de aula. Consciente da importância dos estudos de Kant, Freud, Piaget e Kohlberg para o entendimento da construção da autonomia, pesquisou-se em autores contemporâneos subsídios para fundamentar o trabalho e compreender como ocorre o desenvolvimento da autonomia e se existe a possibilidade de conquistá-la. Ao tentar entender como se

dá a construção da autonomia nos sujeitos, surgiu uma nova indefinição, difícil de ser contornada. Pensar em um sujeito autônomo significa pensar que ele é capaz de atribuir a si próprio a regra do seu agir e a sua liberdade. Mas como isso seria possível, se existem regras e normas impostas por uma sociedade? Não segui-las seria um ato amoral?

Segundo sua etimologia grega, o termo autonomia significa a condição de um indivíduo ou de um grupo suscetível de se determinar por si mesmo, segundo suas próprias leis. Não se trata da negação absoluta do meio físico e sócio-cultural, mas sim da capacidade de auto-regulação de internalizar regras e reger-se segundo leis próprias. Autonomia é faculdade de se governar por si mesmo; direito ou faculdade de se reger por leis próprias; emancipação; independência. Sem dúvida, é um tema complexo e bastante polêmico quando colocado em discussão. Atualmente, muitos ainda vêem a autonomia como um processo de individualismo, no qual o sujeito desenvolve-se buscando sua emancipação. Porém essa conquista o leva a um extremo pouco desejado por todos, o caminho do egoísmo e da centralização de informações, de ir e vir sem dar conta dos seus motivos, viver conforme suas fantasias e inclinações.

Nesse sentido, o indivíduo busca uma independência, mas isola-se do grupo, utiliza os conhecimentos adquiridos para benefício próprio, somente repassando as informações quando pode, de alguma forma, obter vantagens.

Na obra de Alain Renaut (1989), “A Era do Indivíduo”, existe uma reflexão bastante interessante. O autor distingue sujeito e indivíduo, o primeiro define o humanismo e o segundo o individualismo. O homem do humanismo, o sujeito, é aquele que já não deseja apenas receber as regras e leis, mas que as cria ele mesmo a partir da sua razão e da sua vontade.

O humanismo é, no fundo, a concepção e a valorização da humanidade como capacidade de *autonomia* – quero com isto dizer, sem obviedade pretender ser original, que aquilo que constitui a modernidade é o facto de que o homem vai pensar em si como a fonte das suas representações e dos seus actos, com o seu fundamento (sujeito) ou ainda como o seu autor (RENAUT, 1989, p.50).

O homem do individualismo, o indivíduo, está ligado a sua independência própria, não tendo consciência da sua influência sobre a sociedade. Toma as decisões, cria suas próprias regras, impondo sua própria vontade, renunciando

assim ao seu direito de partilha nas decisões de grupo e, portanto na sua participação em sociedade.

Porém se enxergarmos a independência como a possibilidade do sujeito em tomar decisões sem estar preso a punições e castigos, podemos entender que a valorização da independência só pode surgir, desenvolver-se e ser praticada se estiver vinculada à valorização da autonomia.

Para os antigos existia apenas a “sujeição”, ou seja, a autoridade baseada na natureza das coisas ou na ordem do mundo e não na possibilidade de escolha por vontade própria, logo não fazia sentido a existência da independência individual. Assim independência e autonomia não poderiam existir ao mesmo tempo. Não seria possível ser independente sendo obrigado a seguir regras e normas estabelecidas por um grupo.

Após essas reflexões, acredita-se que os caminhos da independência e da autonomia se fundem em um mesmo ideal, a possibilidade da existência de dois momentos. O momento da autonomia e o momento da independência. Autonomia no sentido de buscar as oportunidades, dentro das possibilidades que o mundo oferece e independência no sentido de ter direito a buscá-las, sem ter que esperar que alguém ordene ou decida por ele. Deve-se ter em conta que a independência e a autonomia podem também levar o sujeito a uma condição de domínio integral da situação, não permitindo o diálogo e a discussão. Ao dominar a situação, passa a assumir uma postura autoritária, uma relação de poder com os outros e utiliza este poder em benefício próprio, ou para conseguir vantagens para si ou para o grupo com o qual convive.

Se considerarmos que a maior parte das crianças e jovens tem sua formação moral sob a responsabilidade das escolas em virtude da “ausência” da família, autonomia, independência e autoridade passam a ser vivenciadas e construídas no ambiente escolar. A autonomia e a autoridade caminham juntas, e devemos refletir de que forma a escola tem proporcionado o desenvolvimento da autonomia. Seria utilizando-se de sua autoridade?

O termo autoridade é derivado do latim erudito *auctoritas* que significa qualidade, investidura, competência de autor, de quem tem autoria sobre o processo. A escola usa de sua autoridade no momento em que estabelece regras, condutas, modos de pensar e agir, regras punitivas e ameaçadoras, negando a capacidade dos estudantes de participar e de ter discernimento para discutir

algumas combinações. Passa a arbitrar de forma indiscriminada as condutas estabelecidas e incrimina aqueles que não cumprem as determinações.

Compreende-se que, em geral, quem se submete a uma autoridade não tem ou acredita não ter no campo da submissão, autonomia para usufruir de liberdade de ação. E, reciprocamente, a relação de autoridade legitima-se pela falta de autonomia, real ou pressuposta, daqueles que se submetem a ela (LA TAILLE, 1999, p.12).

É preciso resgatar na sociedade a ideia de que somos sujeitos plenos. Sujeitos de direitos e deveres. De acertos e erros, de momentos de crise e de criatividade, de momentos felizes e frustrantes, mas, sobretudo, de que somos sujeitos capazes de avançar em todas as dimensões, com direito à liberdade e à autonomia, ou seja, que somos sujeitos em desenvolvimento.

Não se pode negar a diferença existente entre os estudantes e os educadores, e, em nome de uma relação igualitária, deixar de trazer para o ambiente escolar os valores, os referenciais e toda a cultura que as Instituições de ensino e os próprios educadores trazem em sua formação.

Existe a chamada assimetria na relação. Para Aquino (2002b), professores e estudantes distinguem-se basicamente pelo tempo de iniciação em determinado campo de conhecimento e, conseqüentemente, pelo grau de complexidade discursiva desse campo.

Muitos professores já aprenderam a lidar com os erros e acertos, a lidar com os limites e a conquistar espaços de autonomia. Os adultos, muitas vezes, consideram os adolescentes incapazes de conquistarem autonomia, de construir limites internos e, portanto, não dão a eles a possibilidade de expressar seus pensamentos e assumirem suas ideias.

Liberdade e autonomia não significam isolamento (DEBORTOLI, 2002), significam, antes de tudo, assumir a construção da própria identidade por meio do convívio com o outro, abrindo caminhos, socializando conhecimentos a partir dos campos de possibilidades que lhes são apresentados.

A escola precisa oferecer aos estudantes espaços de construção de responsabilidades e possibilidade de amadurecimento. Envolver os estudantes em tomadas de decisões e assuntos a serem discutidos, estabelecer compromissos e apresentar razões que proporcionem experiências graduais, associadas ao aprender, mas que sejam apropriadas para a conquista e afirmação da autonomia.

A autonomia vai se constituindo na experiência de várias decisões que vão sendo tomadas. Diversas situações, com graus de complexidade diferenciados, oferecem a cada dia, oportunidades de uma autoestruturação, baseadas em experiências compartilhadas em um ambiente de confiança e de respeito.

[...] A gente vai amadurecendo todo dia, ou não. A autonomia, enquanto amadurecimento do ser para si, é processo, é vir a ser. Não ocorre em data marcada. É nesse sentido que uma pedagogia da autonomia tem de estar centrada em experiências estimuladoras da decisão e da responsabilidade, vale dizer, em experiências respeitadas da liberdade (FREIRE, 2011b, p.121).

2.4.2 Existe possibilidade de escolha? Dependência e Submissão versus Autonomia e Criação

Quando decidimos seguir algumas regras, normas ou leis por vontade própria, independentemente das consequências externas imediatas, estamos sendo autônomos. O ser autônomo, o estudante autônomo, obedece à função do professor e não a confunde com a pessoa. Segue as indicações por acreditar na postura que esse professor tem e não somente por obediência.

As construções pessoais que têm como alicerce somente as relações heterônomas de autoridade podem colocar em risco todo o processo de desenvolvimento de maturidade, bem como as possibilidades de crescimento individual e coletivo.

O estudante não obedece porque o professor tem o poder e a autoridade e, por um lado isso é muito bom, pois descarta as situações de submissão por medo. Com a democratização das relações, o estudante não enxerga o professor pelo prestígio ou pela posição de destaque que possui, mas sim pela importância da função que ele ocupa dentro das Instituições de Ensino. É chamada autoridade autônoma. Se o professor indicar algumas tarefas para que o estudante realize e este não acreditar que essa atividade possa lhe trazer algum benefício imediato ou posterior na construção de seu futuro, só resta ao professor utilizar-se da autoridade para conseguir que o estudante trabalhe. A autoridade pode se tornar poder e autoritarismo se o professor, para conseguir resultados que deseja, utilizá-los sobre o estudante, ameaçando-o com represálias para que ele trabalhe.

Na construção da autonomia, uma das etapas que contribuem para o seu desenvolvimento é a disciplina, que tem dois sentidos. Podemos pensá-la vinculada às leis da obediência. Por exemplo, um soldado que acata as ordens do seu superior. Essa submissão está vinculada à autoridade que o seu superior exerce. Pode também significar a necessidade de uma auto-organização do sujeito, uma autodisciplina. Se o sujeito não tem organização, fica dependente de suas vontades e essas são passageiras. É preciso força de vontade para realizar as tarefas. Apesar de não desejar realizar determinadas atividades, o sujeito concentra-se e reconhece a importância do momento e então passa a realizá-las não porque foi obrigado, mas porque sente a necessidade de fazê-lo. Um sujeito submete-se às leis que ele mesmo é capaz de fazer, e somente se concordar, serão válidas para ele. Como vimos anteriormente, para Kant, a vontade dá dignidade ao ser humano, ele apenas obedece àquilo que faz sentido para ele internamente.

Na autonomia, a obediência a uma regra se dá pela compreensão e concordância, como regra universal, se acreditar que ela possa ser um bem para todos, e de alguma forma deve estar ligada a projetos de vida individuais ou coletivos, mas antes de tudo vinculados à realidade de quem a vivencia.

A cada noite, sabe-se que se aprendeu isto ou aquilo. [...] que se obedeceu ao horário; [são] preparativos, exercícios: para quê? Experimentamos uma espécie de fome interior [nos perguntamos]: de tudo que fazemos aqui, o que nos levará a algum lugar? (MUSIL, 1960, apud SNYDERS, 2001, p.22).

Muitas vezes a escola utiliza-se de moderna tecnologia, tentando chamar a atenção dos estudantes para sua infraestrutura tecnológica, porém com propostas totalmente desvinculadas do projeto de vida desses estudantes. É preciso trabalhar com eles a ideia de que nem todas as tarefas realizadas e trabalhos propostos têm seu prazer instantâneo, muitas vezes esse prazer vem depois, no momento em que se vê uma tarefa realizada, um projeto implantado.

Segundo Snyders (2001), deve-se contribuir para que os estudantes desenvolvam a alegria de realizar atividades. O prazer é momentâneo, acabada a atividade cessa o prazer, a alegria é mais do que isso é, o sentimento do ter feito o melhor, de ter aproveitado cada situação de Aprendizagem, ter aprendido novas ideias, ter crescido como ser humano.

2.4.3 Os caminhos escolhidos fazem a diferença: informação e conhecimento

Informação é um dado que é memorizado, é algo que se fica sabendo, é o que é dito para que se possa saber da sua existência. Se essa informação é entendida como regra, como um limite estabelecido e intransponível, normalmente o sujeito aceita, sem contestá-la ou mesmo sem analisar até que ponto é verdadeira, e o quanto faz sentido para sua existência ou para o bem comum.

Conhecimento é o significado da informação, ou melhor, é a informação com significado para o sujeito. É buscar as relações possíveis de serem realizadas com ela. É fazer sentido para o sujeito e saber a origem da informação e quais são as consequências que ela pode trazer. Conhecimento implica um significado para sua vida e para seus planos e objetivos. É visualizar uma possibilidade de melhoria da qualidade de vida, não só para si, mas para a sociedade. Quando o sujeito tem possibilidade de estabelecer os significados, provavelmente estará conquistando a sua autonomia.

Há algumas décadas, o único lugar em que se tinha a informação era na escola. A educação era privilégio das classes dominantes. As poucas bibliotecas só eram acessíveis às elites. Hoje, existem a televisão, o rádio, a internet, o cinema. A classe menos favorecida ainda carece de algumas dessas informações, mas, mesmo assim, elas estão mais próximas do que antigamente. Um dos lugares privilegiados, nos quais a informação pode ser discutida e então passar a ser conhecimento, é a escola. É possível pensar na família, mas depende do quanto esse grupo lê, se informa e dá importância a sua discussão.

Segundo La Taille (1999), a escola hoje exerce a tirania da informação, ou seja, são muitas informações, mas sem discussão, sem significado. Entra então a vontade que é simplesmente de saber o que aconteceu. Deixa-se de lado a força de vontade. Mas por quê? O que fazer agora? Quais são as consequências? E quais são as alternativas?

A escola tem o papel de fazer a diferença. Tem o compromisso de contribuir para que os jovens transformem essa informação em conhecimento, além de promover a discussão e a reflexão sobre isso, não só trazendo as informações, mas fazendo-as ter sentido. Proporcionar situações de Aprendizagem em que o estudante possa desenvolver o hábito da leitura, a crítica e o poder de argumentação, posicionando-se coerentemente, tornando-se um sujeito autônomo,

que segue as regras e obedece a elas, não por medo, mas porque concorda com elas.

A escola deve ser lugar de trabalho e educação, que são experiências sociais e fatores primordiais na construção da identidade dos sujeitos, da socialização e da dinâmica das relações sociais. Trabalho e educação podem ser fonte completa de satisfação, permitindo criação e concretização de sonhos. Significam viver, sair do discurso e representação para concretização de potencialidades e criação, realização de momentos de vida. Porém também podem ser fonte de sofrimento e aprisionamento.

Professores e estudantes colocam boa parte de suas vidas no trabalho e nos estudos, porém muitas vezes o “processo de ensino regido por imposições arbitrárias e por limites restritivos apenas causa frustração e não atinge os objetivos do aprender” (CATTANI, 2000, p.137).

Deve-se trazer o cotidiano para a escola e isto é uma alternativa válida, mas perigosa. Trazê-lo para a sala de aula não é trazer as informações que dizem respeito à vida e simplesmente referendar o que a vida do estudante é. Não é só responder às significações que já existem, mas principalmente criar novas significações, possibilitar o avançar no que já existe, em um movimento criativo, crítico, argumentativo e transformador.

Se o dia-a-dia do nosso estudante não mudar, as informações e os conhecimentos servirão para muito pouco. É preciso trazer para a escola as situações de vida, de realidade. Enquanto se estiver somente no uso pragmático, não haverá sentido em estudar, que deve também contribuir para civilizar o estudante, introduzi-lo no mundo da cultura, não necessariamente modificando o amanhã, mas enriquecendo-o como ser humano, oxigenando o seu corpo e a sua mente com coisas que possam lhe trazer alegrias, mesmo que não imediatas.

Buscam-se hoje caminhos de autonomia e autoconstrução que permitam aos indivíduos definirem seus espaços de atuação, seus destinos e um sentido para suas vidas. Dessa forma, os indivíduos podem avançar moralmente e buscar oportunidades iguais de crescimento. Autonomia é uma conquista, é uma ação construtiva de busca de dignidade e autovalorização. É um aperfeiçoamento dos processos que permitem a igualdade, o aumento de responsabilidade e a auto-organização.

São caminhos construídos coletivamente, mas que levam cada sujeito a encontrar o seu lugar na sociedade e contribuir para o desenvolvimento e o bem comum, transformando as informações recebidas em conhecimento e desenvolvimento pleno.

2.4.4 Um caminho possível de ser conquistado: autonomia

Após essa viagem pelo mundo das ideias e reflexões sobre independência, liberdade e autonomia, vislumbra-se um caminho possível de ser conquistado. Penso que a escola e, por consequência, os educadores são também responsáveis por auxiliar os jovens a descobrir seus ideais, seus projetos de vida, suas concepções de caráter por meio da retomada da moral e da ética e suas escolhas profissionais conscientes.

Para La Taille (2002), moral refere-se às leis que normatizam as condutas humanas e a ética corresponde aos ideais que dão sentido à vida. Precisamos recuperar com nossos jovens questões que se referem a suas vidas, levá-los a reflexões que envolvem questões como: “Como viver?”, “Como eu devo agir?”, “Quem eu quero ser?”, questões essas que envolvem moral e ética. E nós, educadores, precisamos ter a consciência de que nenhuma educação pode ser desvinculada de uma educação moral e esta só pode ser bem sucedida se estiver ligada a uma formação ética.

Acredito que, questões como o individualismo e a independência com um caráter egocêntrico, dão lugar à construção de uma moral autônoma, cujos ideais conseguem penetrar o Eu, entendido aqui como imagens, ideias e conceitos que cada um tem de si, e o inspiram a um autoconhecimento, ao reconhecimento de suas motivações e finalmente construção de projetos de vida e concepções de caráter e escolhas profissionais mais conscientes. Deste modo, ao promover a construção de projetos de vida e concepções de caráter, estar-se-ia contribuindo para a formação dos sujeitos, bem como para o desenvolvimento de sua autonomia. Esses sujeitos, na busca de seus ideais, respeitam os direitos alheios, bem como respeitam as leis, não como simples obrigações, mas como possibilidades de vivenciar moralmente, sua própria consciência, sua dignidade interior e a expansão de sua significação humana.

O sujeito que aqui se pretende ajudar a formar por meio de um trabalho coletivo e cooperativo é o homem que vai pensar em si próprio como fruto de suas representações e de seus atos, na construção de um caminho de liberdade como criatividade. Essa pode ser desenvolvida de tal forma que o sujeito se conscientize de sua parcela de responsabilidade e da importância desse seu “valor próprio” para o outro. Passa então de uma situação de individualismo com caráter de independência egocêntrico, para uma situação de caráter autônomo, em que deixa de ser uma simples parte de um todo para tornar-se uma engrenagem necessária para um trabalho de caráter humanista e cooperativo.

O individualismo, quando visto somente como a “afirmação do Eu” (RENAUT, 1989), nos leva a determinar uma situação de egocentrismo no qual o sujeito apenas busca uma autojustificação, sendo incapaz de se autocriticar e, portanto, avançar em suas dificuldades.

Para Morin (2002), o egocentrismo provoca a incompreensão de si mesmo e portanto a incompreensão do outro. “Mascaram-se as próprias carências e fraquezas, o que nos torna implacáveis com as carências e fraquezas dos outros” (p. 97).

O sujeito cujo pensar é dominante, autoritário e classificatório não se constrói em um espaço onde o trabalho é conjunto e cooperativo como o aqui proposto. Busca-se o crescimento, a solidariedade e o bem comum. O conhecimento adquirido é utilizado para a construção da autonomia, alicerçado na ética e na moral. Tem-se como meta contribuir para o desenvolvimento de um sujeito autônomo, cujas conquistas individuais são sinônimo de esperança, humildade e competência para a construção de mundo mais justo e mais humano. Portanto, ao analisarmos mais profundamente as questões que envolvem a construção e desenvolvimento da autonomia, podemos entender de que modo o sujeito constrói sua identidade e faz opções para sua vida.

Quando a formação é iniciada, geralmente utilizamos as atitudes do mundo adulto para moldar as próprias ações. Conforme o crescimento, algumas ideias são internalizadas, pois correspondem às expectativas, e outras passam a ser questionadas. Nesses questionamentos, o sujeito constrói escalas de valores que vão se alicerçando um nos outros, fazendo parte da sua conduta e de seu pensamento. Muitos desses valores vão sendo exercitados ao longo da sua vida e permitem ao sujeito tomar decisões que estão ligadas aos seus projetos de vida

pessoais, expectativas e sonhos a serem conquistados. Grande parte desses valores só pode ser vivenciada em sociedade, quando é preciso escolher um caminho entre tantos oferecidos. Aparece então a oportunidade do sujeito confrontar suas ações e seus pensamentos buscando o melhor caminho, o caminho que o fará atingir seus objetivos. Atingir objetivos individuais significa utilizar-se das aprendizagens coletivas para qualificar-se e contribuir para a transformação do mundo em que vive. Conquistar autonomia significa posicionar-se coerentemente, de acordo com os princípios que regem uma sociedade. Não é preciso concordar com as leis e regras, mas é preciso justificar suas ações e suas escolhas, mostrando novos caminhos e novas possibilidades que estão de acordo com seus próprios valores e objetivos. Significa buscar soluções, vencer desafios, compartilhar conhecimentos, desenvolver competências e, sobretudo, transformar o mundo em que se vive na busca do bem comum.

2.5 As Teorias Evolutivas e a Compreensão da Escolha Profissional

“O homem é suas escolhas” (J.P.Sartre)

2.5.1 As teorias evolutivas e a escolha profissional

De acordo com Neiva (2007), a partir de 1950 surgiram várias teorias que aportaram à Psicologia Vocacional novas interpretações das dificuldades que envolvem a escolha profissional. Para a autora, essas teorias podem ser agrupadas em três correntes teóricas: Psicodinâmica, Decisional e Desenvolvimental.

Para as teorias psicodinâmicas, o fator mais significativo da escolha profissional está associado ao aspecto motivacional, ou seja, ao que “impulsiona o indivíduo a comportar-se de determinada maneira e, conseqüentemente, a escolher uma determinada ocupação”. (NEIVA, 2007, p.16).

Dentro desse grupo estão as teorias *psicanalíticas* de Meadow (1955), Bordin, Nachmann e Segall (1963) que consideram que toda atividade ou vocação é uma forma de *sublimação*. A sublimação é a derivação de instintos e tendências do indivíduo para objetivos altruístas e/ou materiais. Para teóricos como Klein (1996), a escolha vocacional se dá por meio do conceito da *reparação*. Para estes, as

vocações expressam respostas do ego diante dos objetos internos danificados, que pedem, reclamam, exigem ser reparados.

A escolha profissional representa a escolha de um objeto interno que necessita ser reparado pelo ego. Com a profissão escolhida, o indivíduo é capaz de recriar um objeto interno bom, que foi destruído ou danificado. Bohoslavsky (1998) propõe a modalidade clínica da orientação profissional tendo como base a teoria psicanalítica.

O segundo grupo de teorias psicodinâmicas é representado por Roe (1972), que defende a ideia de que as primeiras experiências infantis no seio da família (satisfação e frustração de necessidades básicas) modelam o estilo que o indivíduo escolhe para satisfazer suas necessidades ao longo da vida, determinando seus objetivos e preferências vocacionais.

No terceiro grupo encontra-se Holland (1971), que considera que as pessoas podem ser distribuídas em seis tipos diferentes: realista, intelectual, social, convencional, empreendedor e artístico. Cada tipo é o produto da interação entre características herdadas e a influência de fatores sociais. Por outro lado, ele classifica o ambiente em seis tipos idênticos aos que utiliza para classificar as pessoas e explica a conduta vocacional a partir da interação entre padrão de personalidade e o tipo de ambiente.

A teoria decisional, defendida por Gelatt (1962), utiliza o esquema de *decisão sequencial*, em que uma série de decisões experimentais leva a uma decisão terminal. Ao longo do processo, o indivíduo avalia as possibilidades que lhe são oferecidas, as consequências possíveis das decisões que ele pode tomar e a probabilidade de que essas consequências ocorram. Avaliando as decisões consideradas, o indivíduo fixa finalmente sua decisão.

A *dissonância cognitiva* é defendida por Hilton (1962) como a variável principal do processo de decisão e admite que o esforço para reduzi-la precede e facilita a tomada de decisão. Essa dissonância pode ser provocada por diversos fatores, como a percepção de distintas possibilidades e as pressões sociais que impedem adiar a decisão.

Para Hershenson e Roth (1966) a escolha profissional é determinada pela tendência de progressiva eliminação de alternativas e a solidificação das alternativas não excluídas. Assim, à medida que o número de opções se limita, a certeza das opções aumenta.

A corrente desenvolvimentista surgiu em 1952 com Ginzberg (1966) e seus colaboradores, que consideram a escolha profissional um processo de desenvolvimento que se inicia na infância e passa por vários estágios e se estende por um longo período da vida. Para o autor, os interesses e motivações mudam e evoluem com a idade, assim postula que o comportamento de escolha amadurece conforme o indivíduo cresce. Ainda criança, etapa das fantasias, o indivíduo assume distintos papéis, vai progressivamente elaborando sua autoimagem em termos profissionais e a escola ajuda a aperfeiçoar habilidades e a descobrir interesses. Na etapa de escolhas e tentativas, o adolescente faz escolhas exclusivamente de acordo com o que lhe interessa e só então introduz a noção de habilidades às suas áreas de interesse.

Por fim incorpora a ideia de colaboração com a sociedade e antecipa as possíveis satisfações e dificuldades da futura profissão. Conforme sua autoimagem vai se estruturando em bases mais sólidas o adolescente abandona a fase das escolhas e enfrenta a necessidade de tomar decisões mais imediatas, concretas e realistas sobre seu futuro profissional. Esta última etapa é denominada de escolha realista, envolvendo por parte do adolescente a exploração (seleciona, revisa, compreende e assume suas decisões), a cristalização (analisa e afirma sua decisão) e por fim a especificação (delimita a escolha, inicia estudos e seleciona atividades).

Tiedeman (1961) concebe a decisão vocacional enquadrada no processo de desenvolvimento vocacional. A tomada de decisão é iniciada pela experiência de um problema vocacional e pelo reconhecimento da necessidade de tomar uma decisão, dependendo em larga medida das oportunidades sociais, das características pessoais e da capacidade de a pessoa se adaptar às circunstâncias. A decisão vocacional define-se como um processo dinâmico que se desenvolve em ciclos de planejamento ou antecipação e de implementação ou execução. Na fase de antecipação, o indivíduo procura a resolução do problema vocacional através da exploração de alternativas, da cristalização de opções e da definição e clarificação da escolha. Na fase de implementação, o indivíduo já se comprometeu com uma solução, procurando agir no sentido do ajustamento. Assim, esta fase ocorre quando o indivíduo põe em ação a sua escolha, concretizada na entrada, adaptação e progressão no novo contexto e na integração e aquisição de novas perspectivas.

Super(1953), Também introduziu o conceito de "maturidade profissional" para indicar o grau de desenvolvimento individual a partir do momento de suas decisões

iniciais ainda na infância, fruto de suas fantasias, até suas escolhas como adulto que irão refletir até o final de sua vida. Super (1953) divide o processo de escolha em cinco etapas que são: crescimento (infância); exploração (adolescência); estabelecimento (idade adulta); permanência (maturidade) e declínio (velhice). Essas etapas são pautadas por atitudes e comportamentos específicos que são: a formulação de ideias sobre as preferências (cristalização); a tomada de decisão específica (tomada de decisão); início da vida profissional (implementação); estabilização na área escolhida e consolidação da experiência profissional.

A classificação de Crites (1974), que não leva em consideração apenas as teorias psicológicas, mas também as áreas da economia e sociologia, reúne as teorias da escolha vocacional em dois grandes grupos:

1- teorias não psicológicas (teoria do acidente, econômicas e cultural-sociológicas)

2- teorias psicológicas (traços e fatores, psicodinâmicas, desenvolvimentistas e decisórias)

Para o autor, as teorias não psicológicas são as que atribuem os fenômenos da escolha, a fatores externos ao indivíduo.

Uma das abordagens para as teorias não psicológicas é a teoria do *acidente*, na qual as pessoas escolhem uma ocupação casualmente, ou seja, sem que se tenham proposto deliberadamente a ela, como consequência de um conjunto de circunstâncias imprevistas. Assim o acaso, o hábito e o costume e a influência do meio seriam determinantes da escolha desse indivíduo. Na teoria econômica, o indivíduo leva em consideração as oportunidades do mercado, o futuro poder aquisitivo e a possibilidade de um futuro economicamente estável. Na teoria cultural-sociológica, o mais importante é a influência da cultura (ocidental, oriental) subcultura (região geográfica, classe social) e da sociedade (ambiente, valores, oportunidades de trabalho).

As teorias psicológicas têm como características concentrarem-se no indivíduo, afirmando que a escolha é determinada pela dinâmica de suas características e só indiretamente pelo meio em que vive. Caracterizam-se pela teoria de traços e fatores, psicodinâmica, desenvolvimentista e decisória.

A teoria de traços e fatores leva em consideração as habilidades inatas do indivíduo, descobertas ao longo de sua formação.

A teoria psicodinâmica refere-se a qualquer sistema psicológico que se esforce por obter uma explicação da conduta em termos de motivos e impulsos. É baseada na satisfação de necessidades que estimulam o indivíduo a preferir uma ocupação a outra. A teoria desenvolvimentista parte do princípio que as decisões são tomadas em diferentes momentos da vida e constituem um processo contínuo, que começa na infância e termina na idade adulta. Por fim, a teoria decisional propõe procedimentos para a tomada de decisões racionais. O sistema racional é ativado a partir da definição do problema, incluindo os subsistemas *preditivo* (avaliação das possibilidades, suas consequências e probabilidades), *avaliativo* (avaliação da desejabilidade das consequências) e *critério de decisão* (avaliação e fixação da decisão).

Teóricos como Pelletier, Noisseaux e Bujold (1985), propõem um Modelo de Ativação do Desenvolvimento Vocacional, que consiste em desenvolver uma série de habilidades intelectuais e atitudes cognitivas que permitem o amadurecimento vocacional. O indivíduo deve decidir que certos campos de ação são capazes de corresponder a suas aptidões, interesses e valores, ao passo que outros não. Deve ter a capacidade de discernir as características comuns a diversas ocupações e estar em condições de identificar os atributos que, nele, podem corresponder às exigências de diversas ocupações.

O objetivo é instrumentar o adolescente em relação às tarefas educacionais. “Essa instrumentação compreende certas habilidades que se devem desenvolver, atitudes e conhecimentos, que se devem adquirir, ou mobilizar, quando já existentes” (PELLETIER; NOISSEAU; BUJOLD, 1985, p.89).

Envolve quatro tarefas vocacionais, exploração, cristalização, especificação e realização, e cada uma diz respeito à utilização e ao desenvolvimento de um processo cognitivo específico: a exploração envolve o pensamento criador, com o reconhecimento do problema da escolha e ampliação do conhecimento de si mesmo e do ambiente; a cristalização desenvolve o pensamento perceptual, que ordena e organiza a informação sobre si mesmo e sobre o mundo profissional, elimina possibilidades e chega a uma escolha provisória. A tarefa de especificação envolve o pensamento avaliativo, no qual o indivíduo compara e avalia, convertendo sua preferência provisória em definitiva, delimitando sua escolha. Enfim, na tarefa de realização, o pensamento implicativo auxilia no planejamento e elaboração de

planos para a realização de seus interesses, permitindo ao indivíduo materializar o projeto escolhido.

Para Bohoslasvsky (1998), durante o processo de escolha profissional, o adolescente passa por quatro situações que se distinguem pelo tipo de ansiedade, defesa e conflito evidenciados em seu comportamento. São elas; situação pré-dilemática, dilemática, problemática e resolução. Na situação pré-dilemática, o adolescente não se deu conta das escolhas que deve fazer, os conflitos são ambíguos e a ansiedade baixa. Na situação dilemática, existe a percepção da necessidade de escolha. O adolescente confunde profissões e conteúdos curriculares, emprego e estudo. Tem várias opções profissionais e não discrimina as diferenças entre elas. Na terceira situação, a problemática, o jovem discrimina melhor, mas ainda não há integração, os conflitos são bivalentes. Por fim na situação da resolução, o adolescente se mobiliza para encontrar a solução, abandonar projetos e finalmente tomar sua decisão.

O momento da escolha, para alguns jovens, ocorre de modo solitário, dissociado das relações sociais, ideológicas e do ambiente no qual está inserido.

Para Bohoslasvsky (1998), a escolha não nos é dada como opção; o exercício da escolha ou da consciência vem sendo diluído pela falta de oportunidades reais:

A escolha está multi e sobre-determinada pela família, pela estrutura educacional e pelos meios de comunicação em massa, como também pela estrutura dialética social e a estrutura dialética subjetiva (p.15).

Não é possível pensarmos o homem separado de seu meio social, determinado historicamente e ideologicamente. Assim, o exercício da escolha passa pelo exercício da consciência de si mesmo e de que é esse homem que escreve e faz sua própria história e de seu grupo social.

Essas etapas compõem o processo de escolha profissional realizado na adolescência e compreende, portanto, toda a vida, pois permanece nas tomadas de decisão do primeiro emprego, mudanças de cargo e novos projetos de vida

O indivíduo, durante esses estágios, realiza uma série de compromissos entre suas necessidades e as oportunidades oferecidas pela realidade em que vive. Desenvolve-se a formação do autoconceito que contribui para a escolha e satisfação profissional

Mais recentemente, Soares (2001) faz uma análise dos fatores determinantes nas escolhas profissionais e traduz em linguagem mais simples as influências sofridas por quem escolhe. Para a autora, proceder a essa divisão tem finalidade puramente didática, uma vez que na realidade os fatores atuam todos juntos. Considera as ideias propostas pelos autores acima citados e apresenta sua análise sobre os fatores que influenciam a escolha profissional. Para a autora os fatores dividem-se em: políticos, econômicos, sociais, educacionais, familiares e psicológicos.

Os fatores políticos referem-se especialmente à política governamental e seu posicionamento perante a educação. É por meio das demandas e dos investimentos que se faz o planejamento das necessidades do país em termos de formação profissional. Muitas vezes as escolhas são realizadas levando-se em consideração as carências profissionais no mercado e muitos projetos de vida são deixados de lado devido ao baixo incentivo e valorização dos profissionais de determinadas áreas. Bohoslavsky (1998, p. 17) nos diz que “[...] nada se realiza num país não realizado, que não há projeto pessoal pensável independentemente de um projeto social”.

Ao observarmos o que ocorre em nossa realidade, é fácil tomarmos consciência da distância que ainda existe entre a nossa realidade e este ideal de projeto social compatível com as reais necessidades das pessoas.

Ao analisar os fatores econômicos, leva-se em consideração o mercado de trabalho, a informatização das profissões, a globalização, o planejamento econômico do país e as oportunidades de crescimento oferecidas dentro da profissão escolhida.

A escolha profissional é determinada muitas vezes pela necessidade de sobrevivência. O mercado não absorve, em algumas áreas, o número de profissionais que concluem seus cursos de graduação, assim os jovens acabam deixando seu projeto de vida, seu sonho profissional de lado, em função da dificuldade de encontrar uma colocação no mercado de trabalho. Os modelos econômicos implantados, a cada dia, restringem as perspectivas individuais, influenciando a escolha profissional do jovem.

Refletir sobre os fatores sociais significa pensar na divisão da sociedade em classes sociais, a busca de ascensão social por meio da profissão escolhida, a influência da sociedade na família e os efeitos da globalização na cultura. Infelizmente as oportunidades de formação profissional e emprego estão

diretamente ligados à classe social na qual o indivíduo nasce e se desenvolve. Ter acesso à educação de qualidade é determinante para as oportunidades que o jovem terá em sua vida profissional. Por um lado, jovens que anseiam em qualificar-se e investir em sua formação pessoal e profissional, mas que não têm oportunidade de acesso a um ensino de qualidade e por outro, a obrigatoriedade de cursar o ensino superior para alcançar sucesso e realização profissional.

A sociedade exige cada dia mais a qualificação e o aperfeiçoamento nas diferentes áreas, mas não oferece oportunidade de vivências, aprendizados e aprimoramento aos jovens. Além disso, algumas profissões apresentam maior prestígio social que outras e, em função disso, possibilidades de colocação no mercado de trabalho, remuneração e reconhecimento social são diferenciados, muitas vezes determinando as escolhas.

Os fatores educacionais compreendem o sistema educacional brasileiro, os investimentos, os modos de acesso ao ensino público e às políticas educacionais. As escolas, em geral, estão se afastando de uma de suas funções de preparar o sujeito para a vida e para o trabalho. O difícil acesso à formação profissional em universidades públicas e a implementação dos concursos vestibulares, transformou as escolas em locais cuja finalidade é capacitar o indivíduo a realizar provas de múltipla escolha.

A escola é responsável não só pela formação e qualificação intelectual, mas pelo desenvolvimento de habilidades e competências que auxiliem o sujeito em sua formação integral, para enfrentar o mercado de trabalho e as demandas das diferentes áreas do conhecimento. É preciso dar oportunidade de vivenciar, na escola, as diversas possibilidades de atuação na sociedade e auxiliar o jovem na descoberta, reconhecimento, investimento e vivência de suas capacidades.

Um dos fatores mais importantes para que o jovem possa realizar suas escolhas é a presença da família. Para Soares (2001, p.53) “a família é a célula social responsável pela transmissão da ideologia dominante, dos valores morais, dos pensamentos e da cultura. Ela é o elo intermediário entre o social e o indivíduo”

O jovem é o resultado das relações entre família e sociedade. Suas escolhas profissionais são um reflexo de todo um conjunto de valores culturais, oportunidades oferecidas pela família e pela sociedade. Muitas vezes a busca da realização das expectativas familiares e a demanda da sociedade fazem com que os jovens

abandonem seus objetivos pessoais e produzam papéis profissionais diferentes do seu projeto de vida.

Por fim, os fatores psicológicos que dizem respeito aos interesses, às modificações, às habilidades e às competências pessoais, à compreensão e conscientização dos fatores determinantes *versus* a desinformação à qual o indivíduo está submetido. Assim, precisamos considerar o conhecimento do jovem sobre si mesmo. Cabe à escola estimular e dar oportunidade aos jovens refletirem sobre suas aspirações, desejos, interesses e expectativas. Levá-los a tomar consciência de si mesmos, das coisas de que mais gostam, de suas habilidades, e capacidades.

É necessário refletir sobre seu cotidiano: dificuldades, experiências positivas vivenciadas ao longo de sua formação e dificuldades enfrentadas e a percepção sobre seus próprios sentimentos. Cada pessoa reage de modo diferente, frente às conquistas e dificuldades e é essa percepção que vai constituindo o sujeito ao longo de sua formação. As motivações em busca de determinada profissão, geralmente, não são conscientes e é no conjunto das experiências e dos sentimentos aflorados que se dá a percepção de si mesmo e do seu projeto de vida. É no período da adolescência que muitas escolhas são realizadas e a profissional é apenas uma delas. Nesse sentido Soares (2001) reflete,

A escolha da profissão é um aspecto da identidade ocupacional e, portanto, é fator importante na formação da identidade pessoal do jovem, em formação durante o período da adolescência (SOARES, 2001, p. 89)

Um jovem adquire a sua identidade ocupacional quando integra suas diferentes identificações e sabe o que deseja fazer, de que modo e em que contexto. Para tanto deve-se levar em consideração o amadurecimento psicológico do jovem e para que isso ocorra é necessário que cada vez mais o jovem vivencie experiências diversas, a fim de reconhecer-se como indivíduo e então poder escolher com mais segurança.

Para Pelletier,

A ativação do desenvolvimento vocacional implica experiências que devem ser vivenciadas, tratadas cognitivamente e integradas lógica e psicologicamente. A integração psicológica consiste em relacionar a experiência atual, tal como é vivida, com o comportamento das experiências já organizadas no sujeito, de maneira que o acontecimento é incorporado à sua história, pois toda a aprendizagem supõe, por definição, transformar algo novo em familiar.(PELLETIER, et al, 1985, p. 87-88)

A maturidade vocacional não implica apenas o conhecimento das profissões, mas, antes de tudo, a sua integração com a experiência de vida. Cada profissão só é vivenciada pelo jovem quando é possível integrá-la ao seu contexto pessoal.

O projeto de vida do jovem para si mesmo implica a possibilidade de projetar-se no futuro, poder imaginar-se desempenhando um papel na sociedade e sentir-se inserido no sistema de produção.

Para que pudesse compreender como se dá a escolha profissional de adolescentes que vivenciaram as atividades propostas, foi necessário aprofundar-me na complexidade de fatores e situações que podem influenciar a pessoa que escolhe. Quem é esse jovem que precisa escolher uma profissão? É possível se ter a certeza de ter realizado a “melhor escolha”? O que pode ser considerada a “melhor escolha”? Que informações e experiências podem ser vivenciadas pelos adolescentes para auxiliá-lo na sua escolha profissional?

Escolher faz parte da vida de todos nós. Desde que iniciamos nossa vida somos levados a fazer escolhas e tomar decisões. Desde o brinquedo que desejamos ter, a comida de que mais gostamos, a diversão que mais nos atrai, as pessoas com quem gostamos de conviver, até que chegamos à fase de escolher nossa futura profissão. Por que é tão difícil tomar essa decisão?

Sem dúvida, cada momento evolutivo tem suas características próprias e talvez essa fase da adolescência seja uma das mais difíceis. É um período de busca de si mesmo, de uma identidade, período de altos e baixos emocionais, crises e questionamentos em que certezas e incertezas caminham lado a lado. Em meio a esse universo de sentimentos surge a necessidade de escolher a futura profissão.

É necessário que tenhamos consciência daquilo que nos determina e acreditarmos no homem como sujeito de sua própria caminhada, capaz de realizar o seu projeto de vida e determinar sua história pessoal inserida em uma história social.

O grande problema é como alcançar essa consciência e ter certeza de estar fazendo a melhor escolha.

Ansiedade e dúvida fazem parte desse processo e, ao realizar determinada escolha, deixam-se de lado outras possibilidades, que em um primeiro momento não poderão ser realizadas. A liberdade de escolha está diretamente relacionada ao nível de resolução desses conflitos e a consciência de ter escolhido o caminho certo torna-se cada vez mais real.

Bohoslavsky(1998) reflete sobre a questão da elaboração do luto pelas coisas deixadas para trás, sem a possibilidade de escolha. Para ele, em geral, aquilo que deixamos de escolher provoca mais dor do que o fato de escolher algo ou alguma coisa. O problema, muitas vezes, está em saber deixar, saber perder, saber aceitar suas limitações e de não poder ter tudo, ao mesmo tempo e com a mesma intensidade.

A sociedade capitalista nos coloca, por meio das propagandas e da publicidade, a possibilidade de se poder tudo, fazer tudo, conquistar tudo ao mesmo tempo e sem muito esforço. Transmite-se a ideia de que, em pouco tempo, podemos conquistar todos os sonhos, abraçar várias oportunidades, em curto prazo e com pouco ou nenhum esforço.

Sabemos que a realidade é outra. Escolher uma profissão não significa que, no outro extremo, nos espera a meta pretendida, o sucesso, o reconhecimento e a independência financeira. Para se chegar ao objetivo, um longo caminho precisa ser percorrido e a cada dia, ao longo de nossas vidas, nos aproximamos das metas e sonhos idealizados.

Para que tenhamos empenho e motivação para alcançar os objetivos e enfrentar os obstáculos, é importante que possamos fazer “[...] a escolha mais livre possível, de sua vida futura” (BOHOSLAVSKY, 1998, p.18).

Essa liberdade de escolha passa pelo reconhecimento e conscientização dos fatores que determinam essa escolha. Para Soares (2001, p.42), só a partir dessa consciência a pessoa poderá definir-se com mais autonomia e segurança.

O homem, sendo considerado como sujeito da própria vida, é capaz de comportar-se nas diversas situações, aceitando, rejeitando e buscando mudanças, definindo-se por uma situação ou outra, por um caminho ou outro. Segundo Bohoslavsky, “[...] quando os caminhos são claros, não escolher é escolher” (1998, p.18).

Para entendermos como se dá essa escolha com mais consciência e liberdade, é preciso compreendermos que fatores interferem nas decisões dos jovens, em busca de um futuro profissional.

Escolher não é uma tarefa simples, envolve um complexo conjunto de fatores, situações e oportunidades que vão se constituindo ao longo de nossas vidas e que são determinantes em todos os momentos de decisão.

Soares (2001) salienta que é impossível se pensar o homem como algo separado do seu meio social, não vê-lo como determinado historicamente e, portanto, determinado ideologicamente. Por outro lado, ao considerarmos o homem apenas como determinado, esquecemo-nos de pensar que o próprio homem faz sua história, suas escolhas e, por isso, escreve a própria história. Portanto ele também deve ser considerado “como um elemento do processo de mudanças sociais que caracteriza o meio no qual vive e se projeta” (SOARES, 2001, p. 45).

Assim considerando a complexidade que envolve a decisão sobre a carreira a seguir, faz-se necessário conhecer as diferenças entre vocação e profissão.

2.6 Vocação e Profissão

Para que possamos compreender como ocorrem as escolhas de uma futura atividade por parte dos adolescentes, é importante que se realize uma reflexão sobre os termos vocação e profissão. São, geralmente considerados sinônimos mas no aprofundamento do estudo das terminologias, observamos diferenças que as caracterizam.

Vocação é um termo derivado do verbo no latim "*vocare*" que significa chamar. Profissão deriva de "*professio*" e significa ocupação habitual ou modo de viver.

A vocação é uma inclinação para exercer uma determinada profissão ou um talento (aptidão natural) para executar algo. A vocação profissional é formada por um conjunto de aptidões naturais e interesses específicos do indivíduo que o direcionam na escolha de uma profissão.

Para Chiappin (1981), vocação é uma escolha de um estado de vida, com caráter, pois, monovalente, isto é, escolhemos um só estado de vida; profissão é a escolha para uma ocupação na vida e conseqüentemente, é polivalente, isto é, permite assumir em hierarquia, diversos valores e atividades profissionais.

O autor caracteriza vocação como uma inclinação interior, natural, espontânea e autêntica “[...] e é resultado de duas características básicas que são a aptidão e a vontade”. (CHIAPPIN, 1981, p.28-29).

Nascimento (1995, p.120) considera que vocação, como chamado, “é um impulso, uma necessidade a ser satisfeita, enquanto que a profissão é o que satisfaz esta necessidade”.

O objetivo da vocação profissional é descobrir qual profissão mais adequada ao perfil de cada indivíduo, o que mais lhe interessa, o que mais gosta e sabe fazer, levando-se em consideração as aptidões naturais.

Em termos gerais, a orientação profissional é definida como a “tarefa social destinada a guiar os indivíduos na escolha adequada de uma profissão, de tal modo que possam exercê-la com êxito e satisfação pessoal”. (PIERON, 1993, p.385).

A escolha profissional é um processo contínuo, complexo, composto de uma série de identificações e decisões tomadas ao longo da vida. Escolher uma profissão não é decidir somente uma ocupação, uma atividade de trabalho, mas principalmente, decidir quem iremos ser, um estilo de vida e um modo de viver.

Essa escolha geralmente torna-se mais intensa na fase da adolescência na qual existe a cobrança da família, da escola e da sociedade sobre que futuro seguir.

Na adolescência, período de grandes descobertas e de muitas mudanças físicas, cognitivas, afetivas e sociais, é caracterizado pelo desprendimento da infância e progressiva entrada no mundo adulto. É exatamente nesse período de grandes incertezas, que o jovem necessita tomar a decisão sobre seu futuro profissional. É um período de reestruturação de sua identidade pessoal, separando-se dos aspectos infantis e integrando-se ao mundo adulto. Existe a necessidade de desprendimento dos aspectos conhecidos e o temor de assumir o novo mundo, ainda desconhecido.

Para Bohoslavsky (1998, p.42), a identidade traduz-se:

Em uma série de antíteses: o sentimento de quem se é e de quem não se é, quem se quer ser e quem não se quer ser, quem se crê que deva ser e quem se crê que não deva ser, quem se pode ser e quem não se pode ser, quem se permite ser e quem não se permite ser.

A necessidade de estruturar um projeto profissional ocorre em meio a esse processo de definição de novos papéis que vão se modificando gradativamente. O processo de identidade vocacional-ocupacional está intimamente relacionado ao processo de identidade pessoal.

Bohoslavsky diferencia identidade vocacional de identidade ocupacional. Para ele a *identidade vocacional* constitui-se na procura de respostas do porquê e para quê se escolhe determinada ocupação. Essa escolha é resultado de motivos conscientes e inconscientes. A *identidade ocupacional* é adquirida quando o sujeito

define o que quer fazer, de que modo e em que contexto. Ela inclui, portanto, um *como*, um *onde*, um *quando*.

Assim o processo de escolha profissional implica a elaboração de uma *identidade vocacional-ocupacional*, ou seja, o que fazer, como, onde e a compreensão do porquê e para quê.

A identidade vocacional-ocupacional pode ser compreendida como auto-percepção e autoconhecimento, adquirida ao longo das experiências vivenciadas, assim como nas relações pessoais estabelecidas com a família, amigos, professores, entre outras.

Segundo Neiva, (2007, p.40) a identidade vocacional-ocupacional é adquirida por meio da integração de diferentes identificações que alcançam relativa autonomia. O adolescente passa das identificações (ser como os outros) à elaboração da identidade (ser ele mesmo).

Para Neiva (2007, p.49) “uma escolha profissional madura, consciente e ajustada requer adquirir, analisar e integrar conhecimentos, desenvolvendo atitudes e habilidades mentais que permitam aprender a decidir”.

Para realizar uma escolha profissional ou ocupação, conhecer-se é essencial. *Saber quem eu sou e como sou é que permite escolher o que fazer e como fazer*.

É com o processo de autoconhecimento que se constrói uma autoimagem autêntica. Conhecimento das características pessoais, sejam elas positivas ou negativas, habilidades e potencialidades, motivações e interesses vão constituindo a personalidade do jovem, permitindo que suas escolhas sejam as mais próximas possíveis dos seus desejos e aspirações.

À medida que o adolescente desenvolve autoconceito, reconhece em si mesmo características pessoais, sejam elas positivas ou negativas, de suas motivações, interesses, potencialidades e habilidades, medos e ansiedades, desejos e conflitos. Assim, o jovem vai formulando suas aspirações profissionais realistas e mais próximas da imagem que tem de si mesmo.

Quando o adolescente reconhece características da própria personalidade, a partir das experiências que vivencia e da opinião daqueles com os quais convive, desenvolve uma autoimagem real e autêntica e, por meio do reconhecimento de suas capacidades e limitações, realiza uma escolha profissional coerente com sua personalidade.

O reconhecimento das próprias capacidades, limitações, características pessoais, aptidões e vontades faz com que o indivíduo passe a confiar em si mesmo e a gostar de si próprio e de suas escolhas.

Para Andersen (2011),

Só a partir da construção de um verdadeiro amor interior é que você vai conseguir compreender todas as outras pessoas, por mais diferentes que sejam. E a compreensão de cada jovem, na sua especificidade, vai depender dessa sua capacidade adquirida. A consequência dessa construção é a verdadeira felicidade. Mas uma felicidade estruturada e equilibrada, que pode ter momentos de tensão e preocupação. É essencialmente, uma felicidade plena. (p.28)

Visando estes interesses, a vida nos estimula, nos encaminha para algumas áreas e é importante que aquele que escolhe observe atentamente a si mesmo, sinta o seu talento, dom ou interesses específicos de modo que sua escolha seja coerente com seu projeto de vida e seja feliz.

Para Rosa (1994), a fase da adolescência é caracterizada pela necessidade de assumir plenamente as funções que a sociedade dele espera. Ao mesmo tempo ocorrem consideráveis mudanças no sistema de valores e interesses da pessoa. É preciso que o indivíduo aprenda a ser responsável e independente.

O mencionado autor salienta que um dos alvos específicos do jovem é a independência pessoal, que envolve a independência emocional, pessoal e econômica.

Na independência emocional o indivíduo passa de uma condição de dependência dos pais e dos outros para uma vida de autonomia, mas mantém os laços emocionais com eles. “A chave da independência emocional é a habilidade de receber, compartilhar e dar amor, ser independente, sem se tornar emocionalmente dominado pelos outros” (ROSA, 1994, p.14). A independência social representa uma conquista definitiva do jovem emocionalmente amadurecido. Implica em responsabilidades, políticas, ocupacionais, educacionais e religiosas. A sociedade pode contar com o indivíduo para a realização de atividades que contribuam para o bem-estar de todos. Por fim, a independência econômica que constitui a aceitação das responsabilidades financeiras, sustento próprio e futuramente a manutenção da família.

A análise das características da vocação e da profissão conduz à reflexão da compreensão do sujeito sobre si mesmo e de seus desejos e aspirações, assim o

conhecimento das próprias características é fundamental para a escolha do seu futuro projeto de vida

2.6.1 A compreensão de si mesmo: constituição da pessoa

Considerando-se a evolução e a interação das diferentes teorias que procuram compreender como se dá a escolha profissional, observei alguns pontos comuns. A importância do conhecimento como tal; da capacidade de transformar o conhecimento adquirido em ação, buscando soluções para os problemas do cotidiano e principalmente necessidade de conhecer a si mesmo e aos outros para construir projetos de vida futuros são fundamentais.

Na formação do sujeito, não basta que ele apenas acumule conhecimentos em cada etapa de sua formação e que esses possam abastecê-lo durante toda a sua vida. É necessário estar atento e identificar, explorar e aproveitar em todas as fases da vida, as oportunidades de crescimento e adaptação às mudanças de um mundo em movimento. Considera-se que, para que o sujeito possa dar respostas ao conjunto das missões que lhe são atribuídas, a educação deve organizar-se em torno de quatro aprendizagens fundamentais, ao longo de sua vida: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a ser.

O aprender a conhecer envolve não somente o conhecimento de um repertório de saberes codificados, mas a compreensão do mundo que o rodeia, o desenvolvimento de sua capacidade de comunicação e o prazer de conhecer, compreender e descobrir. Considera-se o aprender a fazer interligado ao aprender a conhecer, mas, o fazer, relaciona-se mais diretamente à questão da formação profissional, de como colocar em prática os conhecimentos apreendidos, de como adaptar-se às mudanças e de como tornar-se competente em suas ações como especialista da área.

Aprender a viver juntos e a viver com os outros, representa um dos maiores desafios da educação. Qualidades como capacidade de comunicar, trabalhar com os outros, gerir e resolver conflitos tornam-se cada vez mais importantes de serem vivenciados nas escolas. Para Delors (2003, p. 97) “a educação tem por missão, por um lado, transmitir conhecimentos sobre a diversidade da espécie humana e, por outro, levar as pessoas a tomar consciência das semelhanças e da interdependência entre todos os seres humanos”.

Desenvolver projetos de cooperação, com objetivos comuns, que possam resolver problemas do cotidiano da própria escola ou da comunidade, podem auxiliar no aprendizado não só de conhecimentos formais mas também na capacidade de estabelecer relações interpessoais éticas e solidárias.

Porém, para que todo esse processo ocorra é necessário que o sujeito, durante toda a sua formação, aprenda a ser. A educação deve contribuir para o desenvolvimento total da pessoa,- espírito e corpo, inteligência, sensibilidade, sentido estético, responsabilidade pessoal e espiritualidade - contribuindo para um autoconhecimento que permita ao sujeito “elaborar pensamentos autônomos e críticos e para formular os seus próprios juízos de valor, de modo a poder decidir, por si mesmo, como agir nas diferentes circunstâncias da vida” (Ibid, p. 99)

É preciso aprender a ser para melhor desenvolver a personalidade e estar capacitado para agir com mais autonomia, discernimento e responsabilidade.

O aprender a ser pode significar estar aberto ao mundo externo, confrontando-se com a riqueza da aquisição e aplicação dos conhecimentos apreendidos, mas também, o reconhecimento das próprias dificuldades e limitações.

Chiappin (2012) reflete que a grande preocupação de toda a pessoa que visa conhecer-se para aperfeiçoar-se, “no sublime dom da vida que gratuitamente recebeu, é saber se o homem pode mudar para melhor, e como transformar-se em pessoa realizada”.(p.60)

É preciso ter coragem de ver a si mesmo inteiramente, aceitar-se como tal ou buscar a mudança desejada. Para Pelletier, Bujold e Noisseaux. (1985, p. 85), é preciso “colocar o indivíduo em contato consigo mesmo, com suas sensações, com seu modo pessoal de experimentar o mundo”.

Para aprender a ser é preciso antes de mais nada fazer história, em um trabalho de construção e reconstrução permanentes, A autoestima e as expectativas em relação a autoeficácia são algumas das dimensões do autoconceito que podem influenciar a escolha profissional.

Para Levenfus (2002)

A tradução do autoconceito em vocação, que ocorre na adolescência, envolve aspectos tais como identificação com um adulto, maior ou menor êxito no desempenho de papéis, consciência da relação entre as características que o indivíduo possui, seus atributos e satisfação, e realização no exercício de determinado conjunto de papéis ocupacionais.(p.73).

Sem dúvida, uma das questões que em conjunto com todos os fatores citados pode determinar uma escolha o mais próximo possível das aspirações, sonhos e desejos do indivíduo é o conhecimento sobre si mesmo. Compreender a si próprio, o outro e o mundo pode contribuir para decisões mais autônomas e conscientes. Para La Taille (2000, p.139), a construção da personalidade e a conquista da autonomia passam pelo controle seletivo do acesso de outrem ao eu, pela construção de fronteiras da intimidade.

Uma das funções da educação é preparar cada indivíduo para a crescente complexidade dos fenômenos cotidianos e dominar os sentimentos de incertezas característicos das fases de adolescência. É preciso adquirir um conjunto de conhecimentos formais, aprender a relativizar os fatos e revelar um sentido crítico frente à crescente demanda de informações. À educação cabe desenvolver essa capacidade de julgamento, ampliando o conhecimento sobre o mundo, sobre as diferentes culturas e valores e, principalmente, sobre sua relação com o outro. É por meio da compreensão do mundo e dos outros que o sujeito passa a conhecer a si mesmo, realizar suas escolhas e contribuir com a sociedade em que vive.

Para Delors(2003),

À educação cabe orientar a que cada indivíduo tome seu destino nas mãos e contribua para o progresso da sociedade em que vive.[...] fornecer a todos, o mais cedo possível, o “passaporte para a vida”, que os leve a compreender-se melhor a si mesmos, aos outros e, assim, a participar na obra coletiva e na vida em sociedade.(p.82-83)

Esse “passaporte para a vida” é que irá constituindo o sujeito ao longo de suas vivências, possibilitando o desenvolvimento de características interiores, o avanço de habilidades reconhecidas e a compreensão dos outros e de si mesmo.

Sara Paín nos faz refletir sobre a importância de nos vermos inteiros e completos quando nos diz que “ter uma imagem de nós mesmos nos permite pensar a nós mesmos. Permite entrar em nosso pensamento com uma imagem, ter corpo no pensamento. Senão, não poderíamos pensar em nós mesmos; não poderíamos sonhar conosco.” (PAÍN, 1996, p.78)

2.6.1.1 A constituição da pessoa: integração funcional

Para que ocorra a compreensão sobre si mesmo e, portanto, sobre suas próprias características, desejos e metas é necessário entender como se dá a

constituição da pessoa . Para analisar como se dá esse processo utilizei a proposta de Henri Wallon como referencial. Psicólogo e educador, procura articular as questões que envolvem a compreensão do humano, a constituição da pessoa e as questões educacionais.

Considerando todas as questões que envolvem a formação dos sujeitos, é primordial buscarmos subsídios que possibilitem o entendimento de como ocorrem os processos de desenvolvimento humano. É fundamental para nós, professores, conhecer nosso estudante, compreender de que recursos ele dispõe para atuar e se relacionar com o meio humano, cultural e físico, para organizarmos nossa prática pedagógica no sentido de contribuir para a constituição desse estudante como pessoa.

Um dos estudiosos que contribui para que possamos compreender como o sujeito se constitui como pessoa, assume novas posturas e realiza escolhas é Henri Wallon. Conceitos, princípios e tendências expressos na sua teoria de desenvolvimento são recursos, instrumentos que nos auxiliam a pensar sobre o processo de constituição da pessoa, à medida que as crianças crescem, conforme os modelos existentes na cultura em que vivem.

A teoria de Wallon (1995) baseia-se em um enfoque interacionista e assume que todos os aspectos do desenvolvimento surgem da interação de predisposição geneticamente determinadas e características da espécie, com uma grande variedade de fatores ambientais. Assim, o desenvolvimento da criança se constitui no encontro, no entrelaçamento de suas condições orgânicas e de suas condições de existência cotidiana.

A teoria de Wallon considera a “relação da criança com seu meio, uma relação recíproca, complementar entre fatores orgânicos e socioculturais. Essa relação está em constante transformação, e é nela que se constitui a pessoa”. (MAHONEY, 2004, p. 14).

O desenvolvimento da criança que passa por vários estágios até a vida adulta, não é um processo linear, está em constante transformação ao longo da vida. Cada estágio implica uma reorganização qualitativa dos chamados componentes funcionais que compõem o psiquismo, que são: o motor, a afetividade, a cognição e a pessoa. Cada estágio “marcado por configurações diferentes, que são responsáveis por novas funções e possibilitam novas aprendizagens”.(Ibid, p.15).

Os conjuntos funcionais são então conceitos dos quais a teoria se utiliza para descrever a vida psíquica. São recursos abstratos de análise para identificar, para separar didaticamente o que na realidade é inseparável: o indivíduo.

Para essa discussão é preciso considerar a pessoa sob o ponto de vista de sua integração funcional, das dimensões motora, afetiva e cognitiva.

Para entender a relação entre o trabalho proposto e a constituição da pessoa, descreverei brevemente cada um dos componentes funcionais, ressaltando que, para Wallon (1998), todos esses componentes atuam interligados e dificilmente os identificamos separadamente.

2.6.1.2 O componente motor e a constituição da pessoa

O ato motor, responsável pelos movimentos do corpo, insere a pessoa no momento presente. Oferece possibilidade de deslocamento no tempo e no espaço, transformando-se no primeiro recurso de sociabilidade, aproximação e fusão com o outro. Une os indivíduos entre si, dá condições de a criança vivenciar sua característica geneticamente social, que é a atração que a criança sente por seu semelhante, configurando a sinalização da necessidade do outro.

É o ato motor que propicia a interação da criança com o meio e o surgimento de sensações, reconhecimento de sentimentos de atração ou rejeição e de emoções que se constituem em um momento de construção de conhecimento sobre o mundo e sobre si mesmo.

A possibilidade de trabalhar em ambientes que promovam a ação motora e verbal, a liberdade de movimentos, o ir e vir, o acerto e o erro são fundamentais para a construção do conhecimento. Limongelli (2004, p.58) afirma que o movimento envolve uma rede complexa e integrada de diferentes estruturas corporais, permitindo à pessoa “expressar corporalmente suas emoções”. A direção desse desenvolvimento vai do motor para o mental, permitindo que na interação com outro e com o meio a pessoa se constitua.

O ato motor insere a pessoa na situação concreta do momento presente, tornando-se recurso de visibilidade; oferece a possibilidade de deslocamento do corpo no tempo e no espaço além de estrutura e apoio tônico para as emoções e os sentimentos que se expressam por meio de atitudes.

O movimento, como recurso de visibilidade, transforma-se em um dos primeiros recursos de sociabilidade, aproximação e interação, unindo os indivíduos. Sinaliza e dá suporte à necessidade do outro. Para Mahoney (2004, p.16) “o papel do outro é crucial; organiza as atividades da criança e é o seu complemento indispensável e permanente”.

Recurso indispensável também à construção do conhecimento, o ato motor e verbal dá liberdade de movimento em direção às situações que contribuem para a construção do conhecimento permitindo ao sujeito constituir-se como pessoa.

A mesma autora complementa, “o ato motor é indispensável para a constituição do conhecimento e para a expressão das emoções, portanto inerente – junto ao cognitivo e ao afetivo – à constituição da pessoa” (Ibid, p.17)

2.6.1.3 O componente afetivo e a constituição da pessoa

A afetividade é um conceito amplo que, além de envolver o componente orgânico, corporal, motor e plástico, que é a emoção, apresenta também um componente cognitivo e representacional, que são os sentimentos e a paixão.

São recursos de sociabilidade e comunicação, exercendo atração sobre o outro com apoio do ato motor e expressam de que modo o ser humano é afetado pelo mundo externo e interno.

A emoção, identificada pelo seu lado orgânico, tem curta duração e é provocada por situações diversas que envolvem alegria, tristeza, raiva, comoção e que são despertadas nas experiências vividas. Os sentimentos são mais duradouros e controlados e se estabelecem por meio de uma disposição afetiva em relação a coisas de ordem moral ou intelectual. A paixão é mais encoberta, mais duradoura, mais intensa e com mais autocontrole sobre o comportamento.

Na infância, o papel que a criança atribui ao outro nas atividades que realiza é de admiração e de aprovação. “Ela deseja intensamente ser admirada pelo adulto, pois só dessa forma vai poder admirar a si mesma” (DÉR, 2004, p. 69). A necessidade de ser aprovada pelo adulto é que leva a criança a exhibir as qualidades que acredita serem capazes de provocar admiração e prestígio. Necessita ser o centro de atenção do outro. Quando o resultado não é o esperado, surgem os conflitos e inquietações provocados pela necessidade de aprovação, o que leva a criança a considerar o outro como modelo a ser superado.

As qualidades encontradas na própria pessoa não são mais suficientes, por isso deseja se apropriar, pela imitação, das qualidades e das vantagens que encontra nos outros. Para Wallon (1975, p.67).“ imitar alguém é, primeiro admirá-lo, mas é também, em certa medida, querer substituir-se-lhe”.

É importante que o adulto propicie orientações positivas e incentivadoras às frustrações e inquietações infantis, pois elas são capazes de modelar o comportamento da criança nas relações que estabelecem com o outro e com o ambiente. O autor salienta que “atitudes duradouras de insatisfação podem marcar, não de maneira irrevogável, mas de maneira prolongada, o comportamento da criança nas suas relações com o meio que o rodeia (Ibid, p. 210). É necessário que a criança conviva com outros meios e outras crianças para que possa ocorrer uma integração adequada do eu-outros.

Quando a criança inicia sua trajetória escolar, começa a participar de grupos e aprenderá a delimitar seu lugar a partir das qualidades, limitações e preferências. Passa a escolher e ser escolhida entre os colegas, classificando os colegas e a si própria. É o exercício social cotidiano que permite à criança tomar consciência das distintas personalidades e da própria e passa a classificar-se dentro do grupo, ou seja, ganha “gradualmente o sentimento de que sua personalidade é uma entre as outras e é suscetível de tomar parte em combinações variáveis e modificáveis”. (WALLON, 1975, p. 68).

A partir da puberdade, situações comuns do cotidiano, passam a ter grande importância. Reações de vaidade, desejo de atrair a atenção e a necessidade de surpreender os outros se mesclam com a vergonha, timidez e a dúvida em relação a si mesmos. Assim como parecem muito seguros de suas opiniões e desejos, mostram-se inseguros e insatisfeitos com as situações cotidianas. Questionam regras e valores, reagem a determinações e imposições da família e da escola, exigem reconhecimento e desejam autonomia.

Surge a consciência temporal de si mesmo que ocorre ao mesmo tempo com a busca de autonomia e passa a ser capaz de perceber-se no mundo em relação ao outro. Para Dér (2004, p.73),

O exercício de ir e vir dentro de si mesmo que o adolescente empreende, buscando respostas para as transformações que ocorrem nele é que permite, pela primeira vez, perceber-se não somente entre os outros, mas no tempo. [...] desenvolvendo as atividades para alcançar um comportamento autônomo, o adolescente vai também organizando a noção de tempo em sua dupla orientação - tempo passado e tempo futuro.

É nesse período da adolescência que a personalidade é permeável a todo o tipo de valores que o meio oferece sejam eles positivos ou negativos. Ele absorve tudo o que o meio oferece e devolve a ele muito do que recebeu, sempre por meio da ação concreta. Vai encarnando valores morais ao observar e imitar os adultos considerados, por eles, modelos. Na teoria walloniana, a consciência moral é beneficiada pelas conquistas do componente afetivo e propicia o surgimento de exigências racionais às suas relações com o outro configurando-se no período das opções dos valores morais. O adolescente exige ser tratado com justiça, respeito, igualdade de direitos, entre outros.

Esses valores morais que são escolhidos e assumidos pelo adolescente são, portanto, a expressão dos valores de seu meio e vão orientar o seu projeto de vida.

Segundo Wallon (1975), se foi bem orientado pelos adultos do seu meio, as escolhas do adolescente podem fazer florescer um comportamento adulto autônomo, que se sustenta em uma consciência moral sensível aos problemas sociais do meio em que está inserido.

De acordo com a teoria walloniana, a afetividade tanto quanto a inteligência, são passíveis de evolução. Inicialmente a afetividade confunde-se com a emoção, e sua manifestação se dá principalmente pelo toque, pela troca de olhar, pela intensa comunicação não-verbal. O refinamento das trocas afetivas permite que, ao longo do desenvolvimento, novas formas de expressão apareçam.

Dér (2004, p.75), considera,

Cada vez mais, as manifestações epidérmicas são substituídas por novas exigências afetivas, como, por exemplo, a necessidade de atenção que a criança exige no estágio do personalismo apresenta e a necessidade de respeito e justiça reivindicada pelo adolescente. Perceber e compreender essas mudanças representa um caminho eficiente para resolver boa parte dos conflitos que surgem na relação eu-outro.

Conhecer a trajetória da afetividade do aluno permite ao professor adequar seu ensino às necessidades afetivas de seus alunos nos diferentes estágios de desenvolvimento.

Para Mahoney (2004, p.18), “é no entrelaçamento com o motor e o cognitivo que o afetivo propicia a constituição de valores, vontade, interesses, necessidades, motivações que dirigirão escolhas e decisões ao longo da vida”.

2.6.1.4 O componente cognitivo e a constituição da pessoa

O componente cognitivo permite fixar e analisar o presente, registrar, rever transformar o que já foi feito e projetar futuros possíveis e imaginários. Por meio de imagens, noções, ideias e representações, oferece um conjunto de funções responsáveis pela aquisição, transformação e manutenção do conhecimento. Transforma em conhecimento as experiências concretas.

As funções intelectuais possibilitam à pessoa adquirir conhecimento sobre si e sobre o mundo que a rodeia, observar, selecionar informações, comparar, definir e, enfim, explicar o que percebe no e do mundo. Os processos cognitivos intervêm na aquisição e no uso da linguagem, na memória, na capacidade de prestar atenção, na imaginação, na solução de problemas.

Para Amaral (2004, p.78),

Toda a ação educativa pressupõe um tipo de adulto que se quer constituir. A valorização das conquistas tecnológicas, na sociedade em que vivemos, tem implicado também a valorização das funções cognitivas — percepção, memória, atenção, linguagem, pensamento, raciocínio — como prioridade na escolarização da criança, vistas como possível garantia para um futuro de sucesso individual, nessa sociedade.

A escola necessita ser vista como um espaço educativo que vai além da sala de aula, pois possibilita o encontro de diferentes grupos que se aproximam por afinidade ou por determinação da instituição. Na realização das diferentes atividades, a criança e o adolescente experimentam distintas sensações e ensaiam distintos papéis. Assumem suas opiniões e tornam-se responsáveis pelas decisões tomadas pelo grupo ou obedecem a regras e adotam posturas de passividade e aprendizagem.

Cabe à escola proporcionar a vivência de atividades diferenciadas para que crianças e adolescentes possam vivenciar as diferentes emoções e situações de aprendizagem, promovendo o desenvolvimento da pessoa como um todo.

Para Mahoney (2004, p.18) “o conjunto cognitivo oferece, pelas diferentes linguagens, os signos; que são os pontos de referência do pensamento, que pode usar a imaginação e seguir as mais livres e diversas trajetórias, unindo o que está separado, separando o que está unido”.

A escola, entre outros, é o espaço educativo que permite a existência de grupos variados, formados por interesse da criança ou adolescente e grupos dirigidos pela instituição. É nesses diferentes grupos que é permitido vivenciar diversas situações e experimentar diferentes papéis. Nesses espaços, existe a

alternância de situações para a criança: ora é possível demonstrar aquilo que já se sabe, aperfeiçoando habilidades já adquiridas, ora é possível aprender, adquirindo novas competências.

É necessário que a escola esteja atenta para que as crianças e os adolescentes possam vivenciar o maior número possível de situações, superando as questões de timidez, insegurança ou excesso de confiança permitindo o desenvolvimento completo da pessoa.

Amaral (2004) defende a ideia de que a escola organize intencionalmente algumas atividades que promovam o desenvolvimento completo da pessoa, no que diz respeito às suas necessidades biopsíquicas sociais.

Para a autora,

as ações no interior da escola têm de ser balizadas pela dimensão ética, norteada por valores como justiça, solidariedade, liberdade, para que o jovem possa interferir ativamente na perspectiva de transformar o meio em que vive na direção de um mundo mais justo, mais humano.(AMARAL, 2004, p.78-79)

A abordagem walloniana considera o desenvolvimento da função cognitiva desde o nascimento, quando o mesmo ocorre basicamente por reflexos. Ao longo de seu crescimento, passa por vários estágios, nos quais, não só aprende em cada nova situação, mas também aperfeiçoa as novas aprendizagens.

Oferecer mudanças no modo de ensinar e aprender abre espaço de reflexão, nos quais estudantes e educadores alternam suas posições, pois ambos aprendem um com o outro. Fernández (2001) denomina esse novo modo de pensar de *aprendente e ensinante* – posições subjetivas – em relação ao conhecimento. Esses posicionamentos podem ser simultâneos e estão presentes em todo o vínculo (pais –filhos, amigo-amigo, aluno-professor). Para a autora “só quem se posiciona como ensinante poderá aprender e quem se posiciona como aprendente poderá ensinar” (Ibid, 2001, p. 54) e define o aprendente-ensinante como sujeito da autoria do pensamento.

Fernández (2001) situa o sujeito aprendente na articulação da informação, do conhecer e do saber, mas particularmente entre o conhecer e saber. Existe uma interrelação entre conhecer e saber, no qual aprender é ir do saber, apropriar-se de uma informação dada a partir da construção de conhecimentos; “processo que intervêm inteligência e desejo” (Ibid, 2001.p.55).

O conceito de sujeito aprendente é aquele que se constrói a partir da articulação entre o sujeito cognoscente e o sujeito desejante e envolve os processos de escolha que o sujeito faz durante toda a sua vida.

Decidir é uma consequência do eleger. As decisões podem ser tomadas partindo-se da certeza de que sua eleição é a única possível ou partindo da certeza de que não há nada para eleger. Em ambos os casos, o indivíduo que toma essas atitudes não consegue aprender com sua experiência e portanto não trabalha com o conceito de “ autoria de pensamento” (FERNANDEZ, 2001, p.57). É preciso deixar espaço para a dúvida para que esse processo possa ser considerado o mais saudável possível. Assim desde suas primeiras experiências, a criança conhece que o que sonha não acontece na realidade e aprende a diferença entre pensar e falar.

Ao descobrir que, se ela não diz o que pensa, o outro não pode adivinhá-lo, deduz que seus ensinantes podem ocultar o que pensam, ou pensar uma coisa e decidir por outra. Tal descobrimento-construção introduz a permissão para ser diferente e abre um espaço para sair da dependência. Essa construção suscita a convivência com a resignação e com a perda dos benefícios de alguém pensar por ele ou nele, assim o sujeito segue aprendendo.

A criança e, posteriormente, o adolescente reconhece sua autoria de pensamento nos e com os diferentes espaços de aprendizagem.

Duas autoras, Aulagnier (1985) e Fernández (2001), posicionam-se considerando as questões envolvendo autoria de pensamento:

Aulagnier (1985, p.84) escreve sobre a necessidade da tomada de decisão, mesmo que existam dúvidas:

Reconhecer-se com direito a pensar implica renunciar a encontrar na cena da realidade uma voz que garanta o verdadeiro e o falso e pressupõe o luto pela certeza perdida. Ter que pensar, duvidar do pensado, verificá-lo, são as exigências das quais o eu não pode esquivar-se.

Fernández (2001) reflete, interligando autoria de pensamento e autonomia:

[...] “a autoria do pensamento é condição para a autonomia da pessoa e, por sua vez, a autonomia favorece a autoria de pensar. À medida que alguém se torna autor, poderá conseguir o mínimo de autonomia”. (FERNÁNDEZ, 2001, p. 91).

A autora conclui dizendo que o sujeito aprendente articula o sujeito desejante com o sujeito cognoscente, “fazendo-se corpo em um organismo individual e fazendo-se corpo instituinte em um organismo-sistema social instituído”. (Ibid, p.59)

O sujeito ensinante necessita dialogar consigo mesmo, conectando-se com o que já conhece e autorizando-se a tornar visível aquilo que conhece. Diariamente, quando aprendemos, relatamos a nós mesmos aquilo que aprendemos, somente quando conseguimos ter clareza desse relato, conseguimos nos posicionar para julgar em solidão ou acompanhado.

Educadores e pais, como ensinantes, proporcionam um espaço de aprendizagem qualificado quando conseguem se colocar no lugar dos aprendentes, pois são capazes de suscitar o sujeito ensinante do outro.

Todos podemos ter ideias sobre coisas que ainda não conhecemos. Para Fernández (2001, p.59) “essas ideias, às vezes, até conformam teorias. Não se pode aprender, verdadeiramente, sem colocar em diálogo esses conhecimentos e saberes com os novos conhecimentos. Quem ensina precisa colocar em jogo esse saber”

Para Wallon, compreender o desenvolvimento das capacidades intelectuais no conjunto do desenvolvimento significa perceber que esse processo de formação do indivíduo inclui necessidades, diferenciadas em cada idade, do próprio corpo, do movimento, da afetividade e da cognição.

É preciso considerar, na teoria do desenvolvimento, os objetivos da educação. Para que educar? Educar inclui “a necessidade de se pensar um adulto com plena capacidade de agir objetivamente na direção de um mundo melhor”.(AMARAL, 2004, p. 92).

A constituição da pessoa envolve também compreender a estrutura de sua personalidade. Chiappin (2012), em seus estudos, reflete sobre a evolução dos conceitos e sentidos da personalidade:

Prescindindo de suas primeiras conotações evolutivas, lingüísticas e descritivas, em que a personalidade inicialmente significava “máscara”, depois, “a pessoa do outro”, posteriormente, “a aparência sem substância” e, enfim, “característica individual” ou “modo de ser próprio de alguém”, conceitos atuais, poderíamos assim definir: “personalidade é a síntese integral da atividade psicológica do homem”. (CHIAPPIN, 2012, p.55).

Allport (1966), um dos maiores estudiosos da personalidade, a define como: “organização dinâmica dos sistemas fisiológicos e psicológicos individuais que determinam a maneira pela qual cada pessoa se ajusta ao ambiente”

Assim personalidade é um todo, uno, integrado, centralizado, na qual salientam-se as questões de confiança, abertura à novas experiências, busca de constante enriquecimento pessoal.

No momento em que a pessoa toma consciência de si mesma, passa a querer transformar-se em busca de um aperfeiçoamento, não só profissional, mas pessoal. Deseja tornar-se o que é, portanto, mais realizada, mais feliz. Esse desejo faz com que o homem aprimore-se constantemente.

Rogers (2001, p.155) reflete:

Para alguns, ser o que se é, é permanecer estático. (...) Nada pode estar mais longe da verdade. Ser o que se é, é mergulhar inteiramente num processo. A mudança encontra-se facilitada, e provavelmente levada ao extremo, quando se assume ser o que verdadeiramente se é.

A pessoa é, pois, em Rogers, algo em permanente transformação e construção, nunca satisfeita nem plenamente realizada.

Acredito que, por isso, somos e estamos sempre em processo. Nunca somos. Vamos permanentemente sendo, buscando transformar-se naquilo que se quer ser, assumindo a cada dia as escolhas realizadas e procurando novos caminhos a serem trilhados.

Nesses caminhos, buscamos desenvolver todas as nossas potencialidades, superar limitações e transpor obstáculos. Desse modo passamos a conhecer a nós mesmos e o que se é. Aceitar-se é, antes de mais nada, aceitar a própria experiência. Aceitar a sua própria experiência é aceitar-se a si mesmo.

Educar envolve olhar para o ser humano e possibilitar a busca da própria identidade, a vivência e escolha dos valores vitais, rumo ao desenvolvimento da personalidade. Esse dinamismo inerente ao indivíduo é que o leva a progredir, a ter projetos de vida, a cultivar a esperança de transformação e a realizar escolhas mais conscientes.

2.7 Escolha profissional: desejo ou obrigação

Nossas escolhas são determinantes desde muito cedo. Quando crianças, nas brincadeiras, nas atitudes com outras crianças e com adultos, nas pequenas decisões, nossa personalidade e caráter estão em formação.

É na escolha profissional que estes aspectos tornam-se mais significativos e as dificuldades parecem ter uma proporção ainda maior. Para Lucchiari (1992, p. 27), “você está sempre escolhendo, com maior ou menor autonomia, com maior ou menor consciência, com maiores ou menores condições, mas está sempre optando!”

Na formação básica, uma das etapas mais importantes e difíceis é a decisão de que carreira seguir. É durante este período que as incertezas, as inseguranças e os anseios tornam-se os maiores vilões para os adolescentes, pela necessidade de escolher um entre vários caminhos possíveis.

Essa ansiedade e insegurança podem ser amenizadas se, durante a formação básica, a escola oferecer oportunidades de vivências diferenciadas e possibilidades de autoconhecimento.

São muitos os fatores que podem influenciar uma escolha desta natureza e esses incluem desde aspectos econômicos, sociais, ao status dado pela sociedade a cada profissão e até a aspectos conscientes e inconscientes da personalidade e experiência de vida de cada sujeito. Atualmente, aspectos econômicos, envolvendo remuneração e investimentos, são decisivos. Os jovens buscam realização profissional e financeira nas suas escolhas e muitas vezes desconhecem tanto suas próprias habilidades como o que mercado de trabalho exige.

Nossas vidas são pautadas por sonhos e expectativas, construídos desde a infância e que vão sendo abandonados, reconstruídos, amadurecidos e assumidos a cada experiência ao longo de nossa formação.

Assim, “escolher o que se quer ser no futuro” implica reconhecer o que fomos, as influências sofridas na infância, os fatores mais marcantes sofridos em nossas vidas, até o momento e a definição de um estilo de vida, pois o trabalho vai possibilitar ou não realizar essas expectativas. (SOARES, 2001, p. 24).

Os jovens, devido a uma série de fatores, são levados a decidir sobre seu futuro profissional muito cedo e apesar de um mundo de informações multimídias, raramente têm contato direto com as dificuldades da vida profissional. Não é raro nos depararmos com estudantes que só vislumbram o *glamour* da profissão, mas desconhecem os caminhos para chegar ao sucesso.

Quando adolescentes, somos questionadores, temos dificuldade de compreender as regras impostas pela sociedade e ainda estamos tentando entender o funcionamento de nós mesmos, nossos sentimentos, opiniões, mas principalmente nossas responsabilidades.

A busca de identidade é composta por vivências que vão consolidando valores e crenças e por metas que vão sendo alcançadas por meio da construção de processos saudáveis fundamentados na construção da autonomia, iniciativa, confiança e objetivos conquistados. As crises provenientes dessas experiências são inerentes ao espírito questionador e às dificuldades de adaptação às regras existentes. Segundo Lemos (2001, p. 26), “a crise adolescente é, portanto, a expressão do questionamento da ordem social estabelecida, tornando-se um espaço de reflexão sobre os conflitos da cultura da qual fazem parte”.

Um dos modos de aprender com a fase crítica do adolescer é a possibilidade de conquista da autonomia.

Esta nos leva a pensar que é possível ter liberdade para realizar a escolha da profissão a seguir, utilizando-se do reconhecimento de suas capacidades, sem deixar de lado as orientações da sociedade e das pessoas que já atingiram a realização em suas áreas de atuação. É reconhecer a importância de sua decisão no seu futuro e na repercussão do seu trabalho para a sociedade, pois “é preciso ponderar sobre os vários fatores envolvidos no processo de escolha profissional: políticos, econômicos, sociais, educacionais, familiares e psicológicos” (SOARES, 2001, p.45).

Entende-se que existem dois agentes que podem influenciar a escolha profissional de um sujeito. São elas a vocação e a orientação.

Aquele que escolhe por vocação, descobre-se apto, tem habilidades naturais e vitais a essa profissão. Habilidades estas, descobertas ao longo de sua formação técnica e pessoal, que foram desenvolvidas e aprimoradas em atividades e experiências vividas. A pessoa sente-se capaz e sua opção “é uma escolha de um estado de vida” (CHIAPIN, 1981, p. 27).

A pessoa que escolhe uma profissão por vocação ajusta-se a ela com uma vontade natural e os conflitos e dificuldades são enfrentados com mais maturidade, pois sua escolha faz parte de sua essência.

Considerando-se a escolha por orientação, esta acontece quando o sujeito observa o meio em que vive e se utiliza das opiniões daqueles com os quais convive

para tomar decisões. Pode ainda buscar pressupostos e argumentos teóricos e gerais que descrevem características da atividade a ser desenvolvida ou ainda se utiliza de argumentos como renda, empregabilidade, status social e expectativas familiares para tomar sua decisão.

Neste caso, o sujeito toma sua decisão considerando o que a sociedade lhe oferece, expectativas futuras, possibilidade de êxito, aceitação familiar influência e respeito social.

Dependendo do sujeito e de suas aspirações é possível atingir a satisfação na atividade escolhida, porém é preciso levar em conta que “é a escolha para uma ocupação na vida” (CHIAPIN, 1981, p. 28).

É preciso que os jovens sejam orientados e que tenham acesso a informações realistas sobre as possibilidades profissionais oferecidas no mundo moderno. Também é necessário que tenham a oportunidade de reconhecer suas habilidades e competências e optar por uma carreira, considerando suas predisposições pessoais. Precisam ter liberdade e autonomia para suas decisões.

Segundo Schwartz (2000, p. 14) “[...] quanto melhores forem as condições de acesso ao conhecimento, mais gente terá acesso às oportunidades da nova economia do conhecimento, centrada na inovação, na expansão de redes e na ampliação da cidadania”.

Compreender e trabalhar com o indivíduo, a partir de suas relações sociais, significa trabalhar estas relações construindo uma compreensão sobre elas e sua necessária transformação. Ampliar a consciência que o indivíduo tem sobre a realidade que o cerca, instrumentando-o para agir.

Cada pessoa, idealmente, deve decidir seu futuro conscientemente, considerando suas habilidades e desejos, além das possibilidades e características reais da profissão, de modo que seu trabalho venha a ser uma fonte de satisfação, além de sustento, no futuro.

3 OS PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

O trabalho desenvolvido com as Unidades de Aprendizagem embasadas no Educar pela Pesquisa permitiu identificar um acréscimo no número de estudantes que escolheram como futura profissão as áreas de Química, Engenharia Química,

Engenharia de Alimentos, Engenharia de Materiais, Farmácia e Nutrição e que participaram ativamente das atividades propostas ao longo de sua formação no Ensino Médio.

Assim, motivada com a possibilidade de contribuir para a escolha profissional de jovens estudantes, optei por investigar como a vivência das Unidades de Aprendizagem relacionadas à Química, embasadas no Educar pela pesquisa, desenvolvidas no Ensino Médio, influenciam na escolha profissional dos estudantes por essa área ou áreas afins.

Participaram das Unidades de Aprendizagem cento e oitenta (180) estudantes do segundo ano do Ensino Médio. Destes, cento e setenta dois (172) participantes seguiram sua formação na escola no terceiro ano.

Foram escolhidos para participar da pesquisa 23 (vinte e três) estudantes, concluintes do Ensino Médio, que participaram das Unidades de Aprendizagem e das atividades propostas de acordo com os princípios do Educar pela Pesquisa no segundo e terceiros anos do Ensino Médio e que optaram pela Química e pelas áreas afins.

Busquei nas manifestações orais (entrevista semiestruturada em Apêndice) realizadas individualmente, gravadas e transcritas, material que oferecesse informações e subsídios para a pesquisa. As atividades desenvolvidas durante o processo foram acompanhadas por meio de observações, diálogos e reflexões que foram registradas em um diário de atividades, destacando informações relevantes para análises e diálogos posteriores. Após cada etapa, ocorreu a transcrição, análise e categorização do material obtido.

Para dar continuidade ao trabalho, optei por realizar a análise de conteúdo, com uma vertente qualitativa-compreensiva, buscando nas manifestações orais (diálogos e entrevistas), nas observações em sala de aula e no diário de atividades, material que oferecesse informações e subsídios para esse processo.

Com relação à abordagem selecionada para essa investigação, Minayo (2012, p. 21-22) comenta que:

A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

Por meio da análise de conteúdo é possível descrever e interpretar o conteúdo de toda classe de documentos e textos. Para Moraes (1999), essa análise, conduzindo a descrições sistemáticas, qualitativas ou quantitativas, ajuda a reinterpretar as mensagens e a atingir uma compreensão de seus significados num nível que vai além de uma leitura comum.

Para Bardin (2009), a análise de conteúdo, como método, torna-se um conjunto de técnicas de análise das comunicações, que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens. A análise pode ser realizada de acordo com três fases que são: 1) pré-análise; 2) a exploração do material; e, por fim, 3) tratamento dos resultados, que inclui a inferência e a interpretação.

Para a realização da pesquisa, ainda que diferentes autores proponham diversificadas descrições do processo da análise de conteúdo, optei por uma análise qualitativa e por seguir as seguintes etapas: preparação das informações; unitarização ou transformação do conteúdo em unidades; categorização ou classificação das unidades em categorias; descrição e interpretação.

Numa abordagem qualitativa, essa construção, ao menos em parte, pode ocorrer ao longo do processo. As categorias poderão ir emergindo ao longo do estudo; também, a orientação mais específica do trabalho, os objetivos no seu sentido mais preciso, poderão ir se delineando à medida que a investigação avança. Conforme Bardin (2009, p. 51), “[...] a análise de conteúdo se faz pela prática”.

Com essas definições, estabeleci uma sequência de passos, a qual foi aplicada na realização desse estudo para obter respostas às questões de pesquisa propostas inicialmente.

Por ser um trabalho desafiador e de muita responsabilidade, foi necessário buscar, com os setores de orientação da escola, subsídios que pudessem qualificar o trabalho realizado. Profissionais das áreas foram convidados a informar e orientar os estudantes quanto ao mercado de trabalho, atribuições, responsabilidades e possibilidades de atuação na sociedade.

Esse não é um trabalho embasado em projetos prontos e acabados, são atividades e experiências construídas em parceria. Professores, estudantes e orientadores, em busca de aprendizagens, não só de conteúdos e conhecimentos formais, mas de relacionamentos interpessoais, afetividades, valores e,

principalmente, de autoconhecimento, que abrissem horizontes para um caminho de realizações e de escolhas mais próximas aos seus anseios e aspirações.

Assim para compreender de que modo a vivência das Unidades de Aprendizagem relacionadas à Química, embasadas no Educar pela Pesquisa, desenvolvidas no Ensino Médio, influenciam a escolha profissional dos estudantes por essa área ou áreas afins, em cada fase, após a transcrição, a análise e a categorização do material, foram encontrados alguns indicadores que apontaram para a possibilidade de desenvolvimento e conquista da autonomia para uma escolha profissional consciente. Esses dados foram reunidos em três grandes categorias que compreenderam: os desafios, a afetividade e a motivação; a experimentação e os projetos interdisciplinares; a importância da família e dos educadores no processo de escolha profissional.

4 A ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES: UM FUTURO COMEÇA A SER CONSTRUÍDO

Educar é impregnar de sentido o que
fazemos a cada instante!
Paulo Freire(2003)

4.1. Possibilidades de escolhas conscientes e responsáveis

A análise das categorias permitiu compreender quais são os fatores que influenciam a escolha profissional de estudantes do ensino médio que participaram de atividades de Unidades de Aprendizagem de Química, organizadas de acordo com o Educar pela Pesquisa. A seguir, são apresentadas discussões em torno das categorias.

4.1.1 A influência dos desafios, da motivação e da afetividade na decisão da profissão a seguir

Na pesquisa realizada, foi possível identificar alguns fatores que permitiram compreender como ocorre a escolha profissional dos estudantes que participaram de atividades organizadas de acordo com o Educar pela Pesquisa. Entre os fatores identificados encontram-se a motivação frente aos novos desafios propostos e o surgimento de vínculos afetivos que se tornam importantes no transcorrer de um trabalho coletivo.

4.1.1.1 A importância dos desafios na escolha profissional dos estudantes

Um das primeiras etapas que devem ser vencidas para que ocorra aprendizagem é a curiosidade, um desejo de aprender movido por um sentimento desafiador. Desafiar significa instigar, excitar, provocar, estimular o sujeito de modo que esse possa vislumbrar nas atividades propostas, uma possibilidade de crescimento e superação de dificuldades.

Quando encontra nas tarefas que lhe são solicitadas apenas o cumprimento de deveres que lhe são impostos, raramente essas atividades transformam-se em desafios possíveis de serem vencidos.

Para Bernardo, “nós aprendemos melhor aquilo que queremos. O motor da inteligência é o desejo, condição de possibilidade da imaginação” (BERNARDO, 2000, p.78). Assim, quando os desafios passam a fazer parte de um mundo novo a ser explorado e têm ligação com as construções internas de cada sujeito, ocorre a possibilidade de fazê-lo reagir construtivamente em busca de respostas.

Alguns estudantes “F” e “J” expressaram a importância das atividades desafiadoras na sua escolha profissional:

O trabalho que a gente fez aqui vai ajudar muito para o futuro. Eu aprendi muitas coisas. Sempre fui acostumada a decorar e foram poucos os trabalhos que eu pesquisei. Gosto de desafios, assim dá vontade de saber a resposta. Acho que vou gostar de trabalhar com pesquisa. (Depoimento do estudante “F”).

Eu aprendi mais e me interessei mais quando o trabalho era de pensar. Fui obrigado a procurar. Encontrei coisas muito interessantes e aprendi mais. Senti vontade de saber a resposta. Gostei de ter que procurar e entender. (Depoimento do estudante “G”).

Pelos depoimentos, pode considerar que as atividades que envolvem desafios podem desacomodar os estudantes, tirando-os da condição de ouvintes passivos. Despertam interesse e tornam os participantes responsáveis pela sua própria formação e por encontrar caminhos para os desafios propostos. O Educar pela Pesquisa auxilia na procura pelas respostas e as atividades propostas são percebidas como geradores de autonomia e formadoras do processo educativo, que envolve a valorização das diferentes capacidades e o modo como são desenvolvidas. Os estudantes percebem-se capazes de estabelecer relações e encontrar respostas para os questionamentos realizados.

Por isso, as tarefas desafiadoras trazem consigo a capacidade de percepção das características individuais dos estudantes, do modo como se relacionam com as próprias dificuldades e dos caminhos que escolhem em busca da superação de dificuldades. Essa atitude desenvolve a capacidade questionadora acerca dos argumentos elaborados sobre os quais vão justificar suas decisões e auxiliam na visualização de horizontes, ideais, limites a serem transpostos e pela construção de futuros projetos de vida. Portanto, é possível descobrir em cada desafio, a possibilidade de construção da própria identidade e do seu modo de interpretar o mundo.

Cada tarefa realizada carrega consigo o espírito de vitória e com isso cresce a motivação para realização da próxima etapa. Observa-se esse comportamento nos depoimentos dos estudantes “G” e “N” que seguem:

Eu nem sabia que eu podia responder tanta coisa. Fui tentando, acertando e quis fazer o resto da tarefa. Quando acabou eu queria saber o que ia acontecer depois. Fiquei bem feliz, achei que eu não sabia nada! (Depoimento do estudante “G”).

Adorei trabalhar no laboratório, aprendi a me virar. Meu grupo trabalhou junto o tempo inteiro e eu era responsável por fazer os experimentos. Se não sabia perguntava para a professora, mas no final do trabalho já conhecia os materiais e raramente precisava perguntar. Como era um trabalho de pesquisa, às vezes a gente repetia várias vezes até dar certo. Como a gente ia bastante ao laboratório, já entrava e ia trabalhando, me senti bem segura. Se dava errado ia lá e repetia. (Depoimento do estudante "N").

Para Moscovici (2002), esse tipo de sentimento é conhecido como motivação de crescimento, considerada como a capacidade de evolução de características pessoais em que se desenvolvem talentos, criatividade e potencialidades.

Assim, na realização de tarefas desafiadoras existe a possibilidade de os estudantes descobrirem habilidades e competências ainda desconhecidos, contribuindo para que possam, no encontro com suas potencialidades, realizarem escolhas profissionais mais conscientes.

A conscientização das próprias dificuldades nos desafios propostos é importante quando o estudante encontra perspectiva de crescimento e não apenas tarefas a serem cumpridas ou obstáculos que parecem intransponíveis.

Fazer história, encontrar-se e, a partir deste encontro, buscar dentro de si outras possibilidades de crescimento que antes não eram conscientes, faz parte da aprendizagem e da construção pessoal do indivíduo.

Demo (2002) afirma que o sujeito é dotado da capacidade de reagir construtivamente diante de estímulos externos, de tal sorte que faz, dentro de seu âmbito, história própria.

Nesse sentido, o desenvolvimento das atividades da Unidade de Aprendizagem proporcionaram para alguns estudantes este encontro consigo mesmo, o reconhecimento de limites da capacidade de autoformação e um caminho profissional possível de ser seguido. Sobre isso, dois estudantes "D" e "P", manifestaram-se do seguinte modo:

Eu reclamava quando tinha que trabalhar, preferia receber tudo pronto. Quando fui obrigado, na verdade, incentivado, vi como é melhor. Eu comecei a entender as coisas e ver que eu gostava. Antes eu nem percebia que podia. Me dei conta de que se eu tento, aprendo a fazer. (Depoimento do estudante "D").

Eu sempre fiquei muito brabo de ter que fazer as coisas em aula. Preferia ficar só copiando, quando copiava, e raramente participava das tarefas. Quando tive que fazer, pois não tinha saída, até que gostei e vi quanta coisa legal tinha para aprender, descobri que me dou bem nas aulas de laboratório. Gostei de fazer as práticas, tive facilidade de entender o que perguntavam. (Depoimento do estudante "P").

Percebi, nos depoimentos, que vencer obstáculos significa desenvolver a capacidade de reconhecimento da própria identidade, de superação não só das dificuldades cognitivas, mas também de antigos hábitos adquiridos ao longo da formação escolar. Demo (2000c, p. 213) coloca como competência fundamental do ser humano, “a competência de construir a competência, em contato com o mundo, com a sociedade, num processo interativo produtivo”. O confronto com essas dificuldades é que irá permitir ao sujeito assumir a responsabilidade pela mudança de atitude em busca de melhores resultados, ou a permanência no estágio em que se encontra.

Para Rosa (1994), é na fase da adolescência que o indivíduo deve “aprender a ser independente e responsável” (p.13), e gradativamente ir adquirindo a capacidade de tomar decisões.

Outro aspecto importante, que deve ser analisado no trabalho proposto e que envolve os desafios, é a possibilidade da divisão de tarefas de acordo com as características pessoais de cada estudante e que proporcionaram a relação de sujeitos que buscam uns nos outros a construção da própria identidade.

Não é fácil descobrir-se com dificuldades, identificar e reconhecer no outro características que desejam também obter. Assim, os alunos têm a oportunidade de encontrar nas diferenças a chance de reconhecer as próprias aptidões e a aceitação dos próprios limites.

Aprende-se a reconhecer no outro habilidades que não se tem e compartilhar conhecimentos. Os sentimentos de inveja ou de frustração gradativamente dão lugar ao estabelecimento de relações dialógicas de convivência, respeito e partilha entre cada um e todos na busca da superação dos desafios.

Neste sentido, Rios (2011) nos relata a importância social fundamental da relação entre sujeitos.

Não posso dizer que sou *eu*, se não sou reconhecido pelo *outro* e se não o reconheço como alguém como *eu*. Não alguém idêntico a mim - impossível! -, mas alguém *diferente e igual*. O contrário de igual não é diferente - é *desigual*, e tem uma conotação social e política. A afirmação da identidade se dá na possibilidade da existência das diferenças e na luta pela superação da desigualdade (RIOS, 2011, p.121).

No depoimento de uma estudante “A”, observa-se a importância do reconhecimento das limitações e capacidades individuais e a valorização das aptidões do outro sujeito, companheiro de trabalho.

Com essas tarefas aprendi que não preciso saber tudo, e fazer tudo. Descobri que sei escrever bem, pesquisar e encontrar as respostas e que consigo fazer os relatórios bem claros. O meu colega é super bom nas práticas e consegue interpretar bem o que está acontecendo. Formamos uma boa dupla. (Depoimento do estudante "A").

Só se pode experimentar a liberdade se esta estiver relacionada a alguma coisa ou a alguém. A superação das desigualdades passa pelas escolhas que cada sujeito faz na busca de sua própria identidade. Existe a liberdade de escolha e essa se articula à ideia de autonomia no momento em que se podem reconhecer como válidos os princípios e regras estabelecidos na relação, internalizando-os ou substituindo-os por outros mais consistentes. Como ser livre, o homem pode realizar suas necessidades e sua liberdade pode ser considerada "a capacidade de o homem contribuir para sua própria evolução" (MAY, 1987, p. 135).

Essa autonomia e a conscientização gerada no processo podem permitir ao estudante avaliar e reformular valores e possibilidades, para então tomar decisões em busca de caminhos que auxiliem não só na superação das dificuldades, bem como, na chance que lhes é oferecida de ultrapassar os próprios limites.

Eu sempre tive muita dificuldade em Física, Química e matemática, sempre que começa o ano sei que já estou em recuperação. Com esse trabalho eu comecei a ver que se eu me dedico, vou entendendo aos poucos e dá tempo de voltar, perguntar e fazer de novo. Não tenho certeza ainda, mas adorei trabalhar nos laboratórios, achei mais fácil e comecei a ir melhor e entender o que agente estuda. (Depoimento da estudante G).

Porém para atingir esse estágio, o adolescente passa pelas inseguranças inerentes ao processo e muitas vezes as incertezas geradas pelas mudanças podem suscitar o sentimento de incapacidade e o natural afastamento ou rejeição das tarefas propostas.

É necessário que, como educadores, possamos oferecer o maior número de oportunidades de vivência de diferentes situações cotidianas de pesquisa, trabalhos individuais e em grupo, práticas em laboratório, saídas de campo, entre outras, permitindo que os diversos ambientes e atividades auxiliem o estudante no reconhecimento de suas características pessoais.

Para Oliveira (2010, p.29),

Mudanças acontecem o tempo todo, e avançar nessa trajetória é essencial para entendermos e nos posicionarmos diante de novos cenários. Quando ampliamos nossa consciência sobre as novas realidades, as reações começam a ser mais favoráveis às mudanças. Saímos da resistência e começamos a nos preparar, por meio da exploração dos fatos, para todas

as possibilidades, benefícios, custos, dificuldades e desafios possíveis no novo cenário.

Esse caminho pode ser conquistado quando ele se sente protegido, alicerçado por aqueles que o cercam e assim passa a arriscar-se na procura de novos aprendizados e na possibilidade de realização de futuros projetos de vida.

Para Atkinson e seus colaboradores “uma motivação é uma condição que energiza o comportamento e o orienta”. (ATKINSON, 2002, p.370).

Assim, permite-se aos estudantes moverem-se e arriscarem-se nos caminhos de diferentes destinos, assumir a responsabilidade por seu desenvolvimento, a construção dos saberes que orientarão sua escolha e formação profissional, mesmo que influenciadas pela família e educadores.

4.1.1.2 O papel da motivação na escolha profissional dos estudantes

O comportamento familiar, as expectativas, os valores e as atitudes são mediadores fundamentais no processo motivacional para o estudo. O prazer da leitura, a curiosidade, o desejo de saber e compreender se constrói em primeiro lugar com a família e, mais tarde, com os educadores.

Uma das características dos jovens na atualidade é a falta de motivação e de interesse nas atividades escolares. Para Houaiss (2009), motivação é ato ou efeito de motivar, é o conjunto de processos que dão ao comportamento uma intensidade, uma direção determinada e uma forma de desenvolvimento próprias da atividade individual.

Assim, para que uma atividade possa ser considerada um desafio é necessário que em algum momento do processo de aprendizagem ela estimule, inquiete e desacomode o sujeito.

Esses mesmos estudantes estão em contato com uma diversidade de atividades fora do contexto educativo, que lhes proporcionam um rápido acesso à informação, e fica evidente que as tarefas pedagógicas não despertam mais o interesse dos estudantes para a construção dos conhecimentos.

Não é possível considerar que uma única tarefa possa motivar igualmente a todos os estudantes, mas o planejamento de atividades diferenciadas pode vir a despertar o interesse da maioria.

Boruchovitch (2008) afirma que estudiosos do tema apontam a existência de pelo menos dois tipos de motivações ou orientações motivacionais: a intrínseca e a extrínseca. Quando um indivíduo se engaja em uma atividade por iniciativa própria, por achá-la interessante ou prazerosa, pode-se dizer que ele é intrinsecamente motivado.

A motivação intrínseca, também chamada de motivação pessoal ou inconsciente, tem origem em fatores internos ao indivíduo e relaciona-se com a sua forma de ser, os seus interesses, os seus gostos. Neste tipo de motivação, não há necessidade de existirem recompensas, visto que a tarefa em si própria representa um interesse para o sujeito, algo de que ele gosta ou está relacionado com a sua forma de ser. Este tipo de motivação é constante, visto que depende unicamente do sujeito.

A tarefa deixa de representar uma obrigação, um meio para atingir um fim, uma recompensa, para representar um fim em si própria. Está intimamente ligada com a felicidade e com a realização pessoal. Para Myers (1995, p.271), “as pessoas com motivação intrínseca encaram o trabalho ou a diversão em busca de prazer, interesse, expressão pessoal ou desafio”.

Os comportamentos intrinsecamente motivados “permitem que as pessoas expressem criatividade, que é a tendência a gerar ideias ou alternativas que podem ser úteis para resolver problemas, comunicar e entreter os outros e a nós mesmos”. (Ibid, p.288).

Cada etapa conquistada aproxima o sujeito de si mesmo e sua confiança, a cada atividade realizada, se consolida. Ser capaz de realizar alguma coisa faz com que o sujeito passe a se arriscar e, assim, emergem sentimentos de valorização pessoal que modificam seus comportamentos, pensamentos, e relacionamentos.

A autoestima mantém uma estreita relação com a motivação ou com o interesse do estudante. A realização de tarefas tendo em vista o recebimento de recompensas externas de natureza diversa (sociais ou materiais) ou simplesmente para evidenciar habilidades caracteriza pessoas extrinsecamente motivadas.

Na motivação extrínseca, também conhecida por motivação ambiental ou consciente, o indivíduo faz a tarefa para ser recompensado ou para não ser castigado. A punição ou a recompensa é o “combustível” que faz mobilizar o sujeito. Estudos indicam que este tipo de motivação, é muito inconstante, visto que depende de fatores externos. O indivíduo não gosta da tarefa em si, mas gosta da

recompensa que a tarefa ao ser executada lhe pode trazer, o que implica necessariamente pouca satisfação e prazer na execução da tarefa.

A carência de curiosidade e a perda do estímulo para as descobertas representam hoje um dos maiores riscos para o fracasso escolar. A informática é apenas um dos instrumentos educativos que pode se tornar um dos aliados das novas metodologias aplicadas à educação. Possibilita desenvolver habilidades, capacidades cognitivas e criatividade que podem motivar os estudantes aos novos desafios da educação. Porém, é preciso aliar a utilização das novas tecnologias à aplicação de metodologias consistentes e que possam complementar os processos de aprendizagem.

Cabe aos educadores desvendar que razões pessoais podem mobilizar os adolescentes para a aquisição de conhecimentos que irão compor um alicerce para futuras aprendizagens, consciência das próprias capacidades e habilidades.

Levando-se em consideração uma determinada etapa evolutiva, o estudo do comportamento humano envolve a compreensão e a análise de fatores e processos que ativam e direcionam o comportamento, permitindo sua persistência. Assim, o estudo da motivação diz respeito à dinamização e orientação da ação comportamental da pessoa.

Para Lemos (2005, p.195),

É possível identificar os dois aspectos do comportamento que traduzem a motivação: a intensidade (ou nível de motivação, indicado pelo esforço, pelo nível de atividade, pelo entusiasmo) e a direção (ou orientação motivacional), indicada pela seleção de objetivos e pela escolha de cursos de ação

Os estados motivacionais ativam, dirigem e sustentam comportamentos que ajudam a satisfazer necessidades ou atingir objetivos. Gazzaniga e Todd (2007) afirma que objetivos desafiadores despertam maior esforço, persistência e concentração, enquanto objetivos fáceis ou difíceis demais podem enfraquecer a motivação. Para ele,

a autorregulação do comportamento é o processo pelo qual as pessoas iniciam, ajustam ou terminam ações a fim de atingir objetivos pessoais. Os objetivos que as pessoas estabelecem influenciam seus esforços de auto-regulação. [...] a força autorreguladora permite às pessoas adiar a gratificação imediata a serviço de objetivos a longo prazo. (GAZZANIGA e TODD, 2007, p.290-292).

O futuro não é algo pré-determinado ou imposto, muito pelo contrário, ele depende de nossas ações e atuações no presente. Depende da forma como o planejamos, dos caminhos que escolhemos e compartilhamos no presente, da maneira como focalizamos as nossas necessidades e aspirações futuras, e de nossa consciência coletiva e individual. Moraes considera a aprendizagem uma construção. “Pensar é o resultado dessa construção, da ação sobre o objeto, de sua transformação, tendo como ponto principal o próprio indivíduo, o educando, o sujeito ativo em processo permanente de construção. (MORAES, 2004, p.198).

Criamos nosso mundo embasados em nossas experiências e nos espaços de aprendizagem que vamos organizando. Conforme alcançamos os objetivos propostos, nosso inconsciente cria novos desafios que vão dando significado a nossa vida. Somos seres “desejantes” em busca da felicidade. Os caminhos que são trilhados na busca dessa felicidade são projetos individuais, singulares e intransferíveis e qualquer pequena conquista nos impulsiona a um novo desejo.

O desejo é o motor da aprendizagem. Nada mais inclui o estudante nesse processo do que ação desejante de aprender. É no espaço escolar que se conquista “o estímulo para a aquisição de conhecimentos, que o torna integrado a uma sociedade, a responsabilidade com que cumpre suas tarefas, a fidelidade com que encara seus deveres e percebe seus direitos” (CUNHA, 2012, p. 97).

Apesar de ser um caminho solitário, sem as relações interpessoais que se estabelecem ao longo dos caminhos escolhidos não é possível que o sujeito se constitua.

Sabe-se que se internalizam as primeiras características e configurações pessoais, construindo as diferentes aprendizagens humanas e as subjetividades de cada sujeito. Conforme o indivíduo evolui pelas diferentes fases da vida, cada um apresenta condições intrínsecas de escolhas que faz ao longo de seu amadurecimento, o que inclui em uma dessas etapas a escolha profissional.

Assim Santos e Antunes (2007, p. 207) refletem que:

As primeiras relações familiares compreenderão as construções dos próprios ideários e dos conceitos que internalizamos da cultura. Nessas primeiras interrelações terá início a real percepção acerca de si mesmo.

Os desafios só são caracterizados quando se constituem como atividades que possam estimular, provocar, inquietar, desacomodar o sujeito de uma postura

passiva. Sabe-se que uma única atividade não irá motivar igualmente a todos os estudantes, mas podemos planejar tarefas com objetivos diferenciados e que a cada etapa cumprida possa despertar o interesse de um maior número de participantes.

Para que elas tenham significado, é preciso que os estudantes estejam dispostos a colaborar na busca de soluções e esclarecimentos.

As atividades propostas não necessitam buscar unicamente a construção de conceitos específicos de cada componente curricular. Podem-se descobrir, a cada etapa, habilidades em que nos sentimos capazes, de questionar o que não concordamos, de escolher caminhos e satisfazer vontades. É também o momento de depararmos com os próprios limites, reconhecer e superar as frustrações.

Nesse sentido Pink (2010, p.165) afirma,

Um trabalho desprovido de interesse inerente pode tornar-se mais significativo e, portanto, mais envolvente, se fizer parte de um propósito maior. Além disso, ao estabelecer o resultado esperado, sem especificar o modo de alcançá-lo, valoriza-se autonomia e a criatividade, permitindo a cada sujeito investir nas próprias capacidades.

No depoimento de um estudante “K”, percebe-se que seu envolvimento está relacionado muito mais com seu futuro do que com a atividade presente.

Minha tarefa é estudar, não tenho opção, é meu dever. Não é porque vocês mandaram é porque eu sei que isso vai me ajudar mais adiante. Me sinto incentivado, motivado a fazer e a aprender., pois vou descobrindo muita coisa que eu realmente gosto ou não. (Depoimento do estudante “K”).

Eu resolvi fazer Nutrição porque aqui no laboratório descobri que fazendo os experimentos, pesquisando e tendo que encontrar uma solução, posso tentar achar um jeito de diminuir a fome das pessoas. E a Química vai me ajudar muito nisso. Sei que não vai ser hoje, mas quando eu tiver na faculdade vou poder usar o que aprendi aqui, o que vocês mostraram. Aprendi isso tudo no colégio. (Depoimento do estudante “K”).

Por outro lado, quando o sujeito não consegue realizar as atividades, pois não encontra nelas motivos para a sua satisfação ou tarefas que possam ir ao encontro de seus objetivos pessoais, é bastante difícil para o professor indicar possibilidades ou caminhos diferenciados.

Ryan e Deci (2000, p.64) criaram o termo “teoria da autodeterminação” que determina que o ser humano possui necessidades psicológicas inatas que são: competência, autonomia e afinidade que, quando satisfeitas, fazem o sujeito sentir-se motivado, produtivo e feliz, quando frustradas o fazem perder a motivação, diminuir a produtividade e tornar-se infeliz.

Alguns desses sentimentos foram manifestados por dois estudantes, “D” e “L”:

As vezes que não tem jeito. O professor até se esforça, mas se a gente não quer, pode inventar o que quiser. Não tenho vontade de fazer. Gosto do laboratório, das atividades, mas não gosto dos relatórios e de ter que escrever. (Depoimento do estudante “D”).

Eu adoro as aulas de laboratório, mas não gosto de ter que fazer os trabalhos escritos e as provas. Eu sempre me adianto para fazer a parte prática, para não ter que escrever. Sei que vou precisar disso depois. Estou pensando em fazer um curso que eu possa trabalhar nos laboratórios. (Depoimento do estudante “L”).

Os depoimentos revelam que a motivação está ligada diretamente à liberdade de escolha. As atividades, quando planejadas com este objetivo, podem permitir situações em que os participantes tenham não só o direito, mas a necessidade de tomar decisões, permitindo a articulação de diferentes possibilidades.

Uma outra característica possível de ser trabalhada é a capacidade do sujeito de se interessar, que vai ou não despontar, dependendo do apoio oferecido pelo contexto à sua volta. Ao criarmos ambientes nos quais as necessidades psicológicas inatas possam se desenvolver, o interesse é despertado e com isso, o impulso interno para ser autônomo e autodeterminado.

As pessoas são motivadas para estabelecer e atingir objetivos e para controlar seu comportamento a fim de atendê-los. A autorregulação do comportamento é o processo pelo qual as pessoas iniciam, ajustam, ou terminam ações a fim de atingir objetivos pessoais. Assim a motivação pode ser vista como “a capacidade que se inicia, dirige e sustenta comportamentos que promovem a sobrevivência”. (GAZZANIGA e TODD 2007, p.285).

Ao compartilhar suas habilidades e limitações com seus colegas de trabalho é possível que realizem as tarefas com mais alegria e motivação.

Nas atividades desenvolvidas, alguns estudantes reconheceram a importância da liberdade e do desenvolvimento de sua autonomia, para tomarem decisões mais próximas de suas capacidades:

Nas tarefas a gente sempre foi orientado, mas eram muitas possibilidades. Quem tinha que escolher era eu. Eu escolhia aquilo que sabia fazer melhor,mas as vezes a gente fica ansioso. Aprendi várias coisas que eu nem imaginava poder fazer. Cada um tem um jeito diferente de fazer as coisas e a gente enxerga outras possibilidades com os colegas.(Depoimento de um estudante, E).

Para Maslow, (1980, p.28) “cada um de nós tem uma natureza interna essencial, biologicamente alicerçada, a qual é, em certa medida, “natural”, intrínseca, sendo em parte singularmente sua e, em parte universal”.

Muitos são os caminhos que podem ser trilhados para que os estudantes tenham a possibilidade de confrontar-se com as dificuldades e encontrar suas capacidades até então desconhecidas. É preciso que a escola e os educadores possam vincular a aprendizagem com fatos cotidianos, de modo que as pessoas possam “dominar estrategicamente sua vida” (RUÉ, 2003, p.78).

É importante manter a motivação interna de cada um, no sentido de fazê-lo acreditar que é capaz de desenvolver tarefas individuais e coletivas. Ao conviver em um ambiente de liberdade orientada, os estudantes passam a assumir o trabalho que fazem, pois são conduzidos a tomar decisões que são, então, analisadas, discutidas e argumentadas, passando a constituir a identidade de cada um. É possível que um estudante encontre nas ações de outros, valores que venham a compor a própria personalidade.

Para Kohlberg (1992), na época da individualização, já não é mais suficiente educar os jovens na “interiorização flexível das normas existentes”. É preciso aprender a dirigir a própria vida a partir de si mesmo. Requer a formação do próprio eu como centro de orientação e de ação.

O mesmo estudioso ainda defende a vertente de que um sujeito possa progredir na escala de moralidade por ele proposta quando assume o ponto de vista do outro, muitas vezes contrário ao seu, mas que reflete o pensamento de um grupo. Nesse momento passa a tomar decisões mais conscientes, pois reconhece nos desafios possibilidades de encontro consigo mesmo e com novos caminhos de aprendizagem.

Existe a necessidade de realizar atividades que tenham sentido para os estudantes, mas sabe-se que algumas propostas só terão significado se os afetarem de algum modo.

Esses significados podem vir de diversos modos, seja por elogios e incentivos de continuidade ou por críticas construtivas e estímulos de uma nova tentativa. Ambas as situações quando realizadas pelo professor em um ambiente cooperativo e de aprendizagem coletiva, podem resultar em aperfeiçoamento do trabalho realizado, bem como em incentivo para o aperfeiçoamento dos conceitos iniciais, com o objetivo de dar sentido às novas ideias e informações.

Segundo Solé, (2001 p.155) “a possibilidade de atribuir sentido às aprendizagens e de que seja potencializada a significação destas aumenta quando os estudantes se sentem afetados por aquilo que lhes é proposto”.

Aqui se observa a importância do papel orientador e dinamizador do professor, pois pode mostrar aos estudantes as inúmeras possibilidades do aprender, quando existe motivação e envolvimento.

Quanto aos estímulos e motivações, os estudantes “J” e “A”, manifestaram-se:

Eu gosto muito do jeito que é feito. Alguns acham que é meio rápido pois eles não entendem a lógica. Errar faz parte e aí o professor é que vai te dar a dica. Incentivar ou chamar a atenção. Só não vai fazer quem não quiser, pois vocês estão sempre ajudando. (Depoimento do estudante “J”).

No geral, eu faço o que me dá mais segurança, mais aqui eu posso errar pois vai ter alguém que me ajuda e dá um apoio. Não é só fazer para tirar nota. Eu me sinto mais segura e sei que se eu aprender vou me realizar. (Depoimento do estudante “A”).

Assumir a responsabilidade de buscar os próprios caminhos e encontrar, dentro de si, as possibilidades de crescimento individual é uma das conquistas quando ocorre a credibilidade no trabalho e a consciência de ter no professor um amigo, um orientador faz com que os estudantes se exponham mais, sem receios de errar, e tenham a oportunidade de refazer seu trabalho.

Para Cavaco (1999, p.180), sentimentos de autonomia, ambição, segurança, competência, expansão, extroversão, marcam as relações do indivíduo consigo mesmo, com os outros e com a profissão.

Observa-se que a motivação é um dos fatores presentes no processo educativo e requer que tenhamos maior clareza sobre o tema.

Independente do tipo de atividade proposta, a motivação irá emergir de modo diferente em cada sujeito, pois cada estudante traz consigo saberes anteriores, paralelos, aptidões que podem ser despertadas ou desenvolvidas, de modo que possa ter a oportunidade de encontrar com o professor a reciprocidade necessária e essencial para a realização de projetos próprios, de novos conhecimentos e novos saberes. Educadores e estudantes movem-se e arriscam-se nos caminhos de diferentes destinos e ambos assumem a responsabilidade pela construção de saberes e experiências que orientarão sua escolha e formação profissional.

De acordo com Sartre (2004, p 224), “a escolha é possível num sentido, mas o que não é possível é não escolher. Posso sempre: escolher, mas devo saber que se eu não escolher, escolho ainda”.

Nas entrevistas, os estudantes “A” e “N”, enfatizaram a importância da confiança e da credibilidade no trabalho desenvolvido com o professor:

A gente também tem que acreditar que vai dar certo. Eu achei estranho poder errar e ir perguntar o que deu errado. Sabia que não ia ter resposta mas gostei de ir desvendando. Parece um quebra-cabeça e eu não tinha mais medo de perguntar ou de errar. Nem pensei na nota ou quanto valia o trabalho. (Depoimento do estudante “A”).

Eu sabia que tu não ia dar as respostas, mas sabia se estava ou não no caminho Vocês ensinavam a buscar como descobrir incentivavam a fazer novamente. Eu fui descobrindo que adorava trabalhar com isso. (Depoimento do estudante “N”).

Precisamos criar ambientes educacionais capazes de compreender o sujeito em sua multidimensionalidade, com um ser que apresenta diferentes estilos de aprendizagem e distintas formas de resolver problemas. Para Moraes (2004, p.22) “os indivíduos são o que são dentro de um determinado contexto. Haverá sempre uma dependência do ser em relação a seu ambiente geral. Educação deve promover respeito às diferenças, à diversidade dos seres”.

Na aprendizagem deve existir interatividade e interdependência, demonstrando a teia de saberes, interações, e relações existentes nos fenômenos educacionais. Existe uma conexão entre conceitos, teorias e experiências pessoais e coletivas. Moraes (2004) ressalta que o “indivíduo aprende não apenas usando a razão, o intelecto, mas a intuição, as sensações, as emoções e os sentimentos”.(p.23).

Uma estudante “B”, deixa claro em seu depoimento a interdependência existente entre os envolvidos no processo.

Eu gostei da liberdade que eu tive. Era orientada, mas eu tinha que decidir Cada um tem um jeito diferente de fazer as coisas e a gente enxerga outras possibilidades com os colegas. Assim a gente tem que escolher um jeito e tomar a decisão. Mais tarde isso vai me ajudar, vou me sentir mais segura para decidir o que eu quero. (Depoimento do estudante “B”).

Segundo Kant (1974), para que o homem possa servir-se de si mesmo, é preciso que tenha coragem para usar o exercício de seu próprio entendimento, e ser

capaz de avaliar o valor e a vocação de cada homem de pensar por si próprio (KANT,1974 apud FRANÇA,1999, p. 155)

Em um primeiro momento, essa atitude individualista pode significar isolar-se do mundo, mas também pode ser interpretada como possibilidade de mudanças internas que possam definir valores e princípios de validade universal e, segundo Kohlberg (1992), adquirir progressiva capacidade crítica, assumindo novas posturas e pensamentos que vão muito além de convicções pessoais, convenções sociais ou interesse de grupos isolados.

A autonomia gerada ao longo do processo é diferente de independência, de individualismo, de não confiar em ninguém. Significa agir com critério, compreender conceitualmente, ser persistente nas suas ações na liberdade de escolha, no experimentar novas ideias com responsabilidade e reconhecer seus limites.

Essas novas posturas permitem ao estudante cometer erros sem receios, fazer escolhas que se aproximem daquilo que ele reconhece como futuras oportunidades que fazem parte do seu projeto de vida. Auxilia na compreensão dos fatos cotidianos, nos acontecimentos ao seu redor e em sua leitura de mundo. Aprende a conhecer a si mesmo, suas limitações e capacidades.

Uma estudante “O” reflete;

Me encontrei nessas aulas, eu nunca fui muito boa em nada, descobri que eu consigo entender as aulas de laboratório e depois estudando eu entendo o que escrevi. Acabei descobrindo que gosto bastante de entender as coisas acontecem No laboratório de Física é legal também ,mas acabei enxergando como tem Química em tudo. Até já pensei em fazer o vestibular para Química ou Farmácia. (Depoimento do estudante “O”).

Gazzaniga e Todd (2007, p.283) reflete que “um estado de auto-realização ocorre quando os sonhos e as aspirações da pessoa são realizados”. Assim, para que possamos contribuir com esses jovens no seu projeto de vida, necessitamos diversificar as tarefas realizadas ao longo de sua formação em todas as áreas de conhecimento, proporcionando vivências o mais próximo possível da realidade. Assim os estudantes têm a oportunidade de reconhecer não só suas limitações; mas também suas potencialidades, lançando-se nos desafios propostos não só com a finalidade de cumprirem uma etapa exigida pela sociedade, mas abertos a novas aprendizagens e descobertas.

Nas duas citações que seguem identificamos claramente a importância do processo educativo para a construção da imagem de si mesmo.

Assim, Bastos(2010, p.99) reflete,

A educação na e para a diversidade tem um papel precioso para realização dessa tarefa universal: ajudar a compreender o mundo e o outro a fim de melhor compreender a si mesmo, na busca contínua da pessoa, do seu saber, de suas atitudes e, sobretudo a faculdade de julgamento e de ação.

E Fernández (2001, p. 17) complementa,

A pessoa aprende quando enfrenta a si mesmo e reconhece uma situação de falta ou carência. Se esta problematização não ocorre, a aprendizagem não se inicia ou, se iniciada, não se consolida.

É importante que, além de objetos de conhecimento, existam ações educativas que possam provocar, desafiar, estimular, suscitar curiosidade e estabelecer uma relação significativa com as necessidades do sujeito. Evidentemente nem sempre isso é possível, então também é preciso que haja por parte dos estudantes a gradativa maturidade para reconhecer que algumas das atividades, ainda que algumas vezes não motivadoras, são necessárias para o alcance de um objetivo futuro.

Os saberes da escola podem não ter, em um primeiro momento, significado para o estudante. É importante que o educador assuma sua responsabilidade no processo, trazendo situações diárias de aplicação dos conhecimentos trabalhados, mas de esclarecer que nem sempre aquilo que é trabalhado tem um significado imediato e que os significados são construídos ao longo da realização das tarefas e desafios.

Para que o processo de aprendizagem torne-se eficaz, é primordial que o estudante possa estar predisposto a colaborar e assumir seu ofício e dedicar-se à realização das tarefas propostas. Só o trabalho em parceria, no qual educadores e educandos assumem sua responsabilidade, pode transformar as tarefas realizadas em atividades significativas e que contribuirão para o futuro de cada estudante.

Identificamos a importância do envolvimento dos estudantes “T”, “M” e “H” e seu amadurecimento na escolha profissional nos depoimentos que seguem:

Tenho que confessar, no primeiro ano eu aprontei muito, não gostava de estudar e especialmente em Química eu tinha muita “bronca”. Tudo tinha que pesquisar, descobrir onde usava, para que servia. Mas eu tinha que fazer se quisesse passar. No segundo ano quando a gente começou a estudar as pilhas e era mais livre, eu que escolhia como fazer, onde ler, comecei a me interessar e conforme fomos estudando cada vez eu achava melhor. Com a tua ajuda, li bastante e hoje no terceiro ano, tenho certeza que quero fazer alguma coisa na área. (Depoimento do estudante “T”).

Eu não tinha a menor ideia do que eu ia fazer no vestibular e a minha família perguntando e pressionando. Quando começamos as aulas de

laboratório e saímos da aula só teoria e fomos para a informática e de volta ao laboratório e para a aula novamente, comecei a gostar desse negócio de pesquisar e aprendi tanta coisa legal e depois da visita no laboratório da Universidade me decidi que vou fazer Engenharia Química. Até já me inscrevi. (Depoimento do estudante "M").

Me decidi pela Química, quando fomos visitar os laboratórios da PUCRS. As coisas que a gente fazia em aula, de pesquisar e tentar encontrar a explicação e vi os estudantes fazendo lá. Mesmo tu falando eu achava que só dava para dar aula de Química, depois de ver tudo o que dá para fazer com Química, tô bem animado. Meu pai ajudou a procurar outros cursos e coisas que eu podia fazer, mas eu decidi o que quero fazer. (Depoimento do estudante "H").

Sintetizando, observei pelos depoimentos e pelo diálogo estabelecido com os diferentes estudiosos, que a motivação pode ser considerada um dos principais fatores para que ocorra o envolvimento dos estudantes com a proposta pedagógica da escola. Se essa proposta estiver também comprometida com a busca da identidade de cada estudante, da compreensão de si próprios e do mundo em que vivem, é possível que suas escolhas profissionais estejam mais próximas de seus desejos e aspirações.,

Segundo Bergamini (1997, p.16),

a motivação é função tipicamente interior de cada pessoa, como uma força propulsora que tem suas fontes frequentemente escondidas no interior de cada um, e cuja satisfação ou insatisfação é parte integrante de sentimentos experimentados tão somente dentro de cada pessoa.

Concordo com Moraes (2004 p.174), quando diz que

A tarefa da educação é ensinar cada um a medida de suas possibilidades, dar opções e oportunidades de aprender de acordo com suas capacidades e as suas inteligências, lembrando que cada ser humano é o seu próprio agente de decisão e responsabilidade.

Para que os estudantes possam vivenciar as possíveis aprendizagens que cada atividade proporciona, é preciso que essas estejam ligadas a projetos de vida, ideias, limites e desejos internos, mesmo que inconscientes, sendo a motivação uma das responsáveis pela compreensão do mundo, de si mesmo, contribuindo para as futuras escolhas desses jovens.

4.1.1.3 O papel da afetividade na escolha profissional dos estudantes

Os espaços escolares foram considerados por muito tempo, locais de aquisição de conhecimentos para a formação intelectual do sujeito, visando uma formação profissional, embasados em um processo instrutivo.

Antunes (2006) comenta que antigamente:

[...] identificava-se o conhecimento como uma forma pré-organizada, concluída e acabada, que se interiorizava, de fora para dentro, passando do professor para o aluno. Era, assim, produto que se adquiria não somente na escola, mas era lá que o melhor se acumulava e que profissionalmente esse conhecimento se organizava. Nessa escola, portanto, ensinar nada mais era que difundir o conhecimento e impor normas e convenções para que os alunos as apreendessem. (p. 2).

Somente a partir do século XX é que começam a surgir as correntes, que gradativamente, começam a considerar outras dimensões da aprendizagem, entre elas a afetiva.

Sabe-se que os espaços de formação escolar vão muito além do desenvolvimento da dimensão cognitiva e lógico-matemática de seus estudantes. De fato, solicita que a educação assuma funções mais abrangentes que incorporem em seu núcleo de objetivos a formação integral do ser humano.

Essa proposta educativa objetiva a formação da cidadania, visando que as pessoas desenvolvam competências para lidar de maneira “consciente, crítica, democrática e autônoma com a diversidade, com o conflito de ideias, com as influências da cultura e com os sentimentos e as emoções presentes nas relações que estabelecem consigo mesmos e com o mundo à sua volta” (HERCULANO-HOUZEL, 2005, p.162).

Na entrevista, uma estudante “A”, manifesta-se sobre as mudanças ocorridas na proposta de trabalho

No início eu achei meio estranho. Não tinha que entregar nada no dia. Eu tive que me organizar muito, porque cada uma tinha uma coisa que sabia fazer melhor e a gente precisava trabalhar junto, cada um fazendo o melhor para que tudo desse certo. (Depoimento do estudante “A”).

Eu aprendi a respeitar meus colegas. Como tenho mais facilidade e gosto de estudar, queria fazer tudo rápido para me livrar. Com o tempo descobri que eu precisava era entender o que fazia para poder continuar e ajudar quem era mais devagar. (Depoimento do estudante “A”).

Araújo (2003) destaca a necessidade de

[...] uma *educação em valores* em que as dimensões cognitiva, afetiva, biológica e sociocultural, assim como os universos físico, interpessoal e sociocultural das relações humanas, são considerados no planejamento curricular e nos projetos político-pedagógicos das escolas. (p.157-158).

A escola passa a ser um dos espaços no qual o sujeito passa constituir-se como pessoa, não só pelo conhecimento teórico adquirido, mas também, pela relação que estabelece entre seus pares, a reflexão sobre os valores que empreende em suas ações, e os objetivos de vida que estabelece para si.

O trabalho de reflexão sobre os valores sociais vigentes e sobre as possibilidades para o agir moral, em dado universo, pressupõe a concepção segundo a qual o pensar e o sentir interagem, o saber e o querer se comunicam e se alimentam, as dimensões cognitiva e afetiva se articulam e, quando de uma articulação “feliz”, se complementam.(HARKOT-DE-LA-TAILLE, 2003, p.171).

O grande desafio é encontrar formas de organizar as práticas e os currículo escolares de maneira que possamos valorizar igualmente as diferentes dimensões que envolvem processo educacional.

Para Carvalho, Pedrosa e Leite (2006, p.260), tem-se como pressuposto de que um projeto educativo tem a possibilidade de potencializar o desenvolvimento do ser humano e que a instituição educacional é um recurso social básico para melhorar as condições de vida das pessoas.

Nas relações estabelecidas entre os sujeitos, a afetividade surge como um dos fatores importantes para a aprendizagem e a cognição

Afirma Arantes (2003) que, no trabalho educativo cotidiano, não existe uma aprendizagem cognitiva ou racional, pois os estudantes não deixam os aspectos afetivos que compõem sua personalidade longe das atividades escolares. Seus sentimentos, mesmo não demonstrados, estão latentes.

Ao estudar as questões que envolvem o afeto, não é difícil compreender que as raízes biológicas da afetividade estão intimamente ligadas à ação do cuidar e do receber cuidado. Para Galvão (2003, p.77), “a emoção se nutre do efeito que causa no outro”.

Do latim *affectur*, afeto significa afetar, cuidar, o que nos faz pensar que educação e afetividade estão intimamente ligadas. No depoimento de uma estudante “S”, identificamos a importância da aproximação entre estudantes e professores:

Com esse trabalho tivemos que nos aproximar muito dos professores porque nada era dado pronto. Precisava me virar e descobri que os professores são muito legais. Tinha alguns que eu nunca tinha conversado. Como esse trabalho a gente descobre trabalhando em grupo e com a ajuda de vocês é muito mais fácil de aprender. Adorei esse negócio de pesquisa. (Depoimento do estudante “S”).

Considerando a afirmação que une educação e afeto, a escola e o educador que têm seu projeto pedagógico alicerçado exclusivamente em transmitir aos mais novos os saberes acumulados pela humanidade, distanciam-se da vida cotidiana dos estudantes e diminuem as chances de interação entre as pessoas, entre o conhecimento o pleno desenvolvimento do educando como pessoa.

Os estudos de Wadsworth (2003) envolvendo a inteligência e a afetividade da criança na teoria de Piaget demonstram que, na visão piagetiana, a análise do desenvolvimento intelectual não pode restringir-se ao aspecto cognitivo, evidenciando a influência dos campos afetivo e social. Assim o autor comenta que: “Piaget considerou o desenvolvimento intelectual como um processo que ocorre durante a vida toda e que pode ser concebido como tendo os aspectos cognitivo, afetivo e social”. (WADSWORTH, 2003, p. 164).

Para Piaget os aspectos afetivos e cognitivos desenvolvem-se paralelamente e toda ação humana está impregnada de afetividade e cognição. Não há, portanto, nenhum comportamento puramente cognitivo e nem puramente afetivo, ambos formam uma unidade no funcionamento intelectual. O “gostar” e o “não-gostar”, ou seja, os conteúdos em que a atividade intelectual se concentra, são determinados pelos aspectos afetivos.

No sistema afetivo incluem-se sentimentos, interesses, impulsos, tendências e valores, que são responsáveis por “selecionar” quais as atividades intelectuais nos despertam o interesse. Como apontam os estudantes “H” e “N”.

Quando a gente precisou sair da aula e ir pesquisar na biblioteca e nos laboratórios da PUCRS me dei conta de como todo mundo se aproxima dos professores e parece que a gente aprende melhor. Os professores ficam mais perto. (Depoimento do estudante “H”).

Me aproximei mais de ti por causa do trabalho e descobri conversando sobre a matéria tanta coisa legal que passei a ver as aulas de outro jeito e comecei a gostar de Química e das atividades do laboratório e da informática. (Depoimento do estudante “N”).

Considerando-se a participação da afetividade no desenvolvimento humano, algumas investigações têm se dedicado a discutir sua vinculação com o processo de construção do conhecimento. Dentre os motivos que justificam as reflexões sobre o tema, destacam-se as problemáticas envolvendo a relação professor-estudante, obstáculos quanto à aprendizagem e dificuldade de concentração e realização das tarefas propostas.

Está diretamente relacionada a cognição e a aprendizagem e, especialmente no estágio de puberdade, têm papel fundamental pois é nessa fase que aparece a

exploração de si mesmo, na busca de uma identidade autônoma, mediante atividades de confronto, autoafirmação e questionamento. É a fase que envolve uma série de decisões que determinaram o futuro desse jovem.

A adolescência é um período tanto de oportunidades quanto de riscos. Os adolescentes estão no limiar do amor, da escolha de uma profissão e da participação na sociedade adulta. Contudo, a adolescência também é um período em que alguns jovens assumem um comportamento que estreita suas opções e limita suas possibilidades. (PAPALIA, 2010, p.436).

Há vontades e há desejos. Vontades são impulsos passageiros normalmente movidos por algum estímulo externo. Desejos fazem parte da realização de nossos sonhos e, por isso mesmo, devem ser muito bem tratados. A realização dos desejos deve ser muito bem planejada, pois podem levar à concretização dos sonhos pessoais e profissionais e ao encontro da felicidade. Para Andersen, “não podemos conter esses desejos, mas sim planejar sua realização futura, mesmo que não saibamos quando será possível realizá-los”. (ANDERSEN, 2011, p.23).

O depoimento de dois estudantes “I” e “S”, revelam a importância do olhar diferenciado do educador e do respeito às diferenças

Como nesse trabalho a gente fica mais a vontade, as vezes tu notava que a gente não estava em um bom dia, meio chateada e ao invés de xingar ou chamar a atenção, tu vinha perguntar se estava tudo bem e que se eu não conseguisse terminar ali, podia trazer no outro dia. Me sentia responsável em fazer o trabalho e te trazer pois tive outra chance. (Depoimento do estudante “I”).

Tem uns professores que a gente reconhece que sabem muito, mas eles ficam tão longe da gente que nem sei se dá para interromper para perguntar. Até sei que dá, mas eles não se aproximam muito. (Depoimento do estudante “S”).

A emoção envolvida nos processos de formação fornecem informações sobre a importância dos objetivos pessoais e vão preparando o sujeito para ações que auxiliam na obtenção desses objetivos e na tomada de decisões.

Damásio (2006, p. 177) sugeriu

Que o raciocínio e a tomada de decisões são guiados pela avaliação emocional das consequências de uma ação. Quando refletimos sobre uma ação, experienciamos uma reação emocional, baseada em parte, na nossa expectativa do resultado da ação, que é determinada por nossa vida passada envolvendo essa ação ou ações semelhantes.

Wallon defende uma educação integral, responsabilidade também da escola, na qual é possível não só a formação do caráter, mas também a orientação profissional.

A importância das relações humanas para o crescimento do homem está escrita na própria história da humanidade. O meio é uma circunstância necessária para a modelagem do indivíduo. Sem ele a civilização não existiria, pois foi graças à agregação dos grupos que a humanidade pôde construir os seus valores, os seus papéis, a própria sociedade. Para Wallon, “existe entre o ser e o meio uma relação recíproca, cuja influência sobre o indivíduo não é do domínio biológico inteiramente, mas também do social”. (ALMEIDA, 2012 p.21)

Cruzando psicogênese e história, Wallon demonstrou a relação estreita entre as relações humanas e a constituição da pessoa, destacando o meio físico e humano como um par essencial do orgânico.

Na concepção de Wallon “a afetividade tem papel imprescindível no processo de desenvolvimento da personalidade e este, por sua vez, se constitui sob a alternância dos domínios funcionais. (Ibid, 2012, p.42)

Para o autor, afetividade refere-se à capacidade, à disposição do ser humano de ser afetado pelo mundo externo e interno por meio de sensações ligadas a tonalidades agradáveis ou desagradáveis. Focaliza-se a afetividade em sua totalidade, considerando-a em sua relação com a emoção, o sentimento e a paixão. Todos resultantes de fatores orgânicos e sociais e que correspondem a configurações diferentes e resultantes de sua integração.

Na emoção, há predomínio da ativação fisiológica, corresponde a exteriorização da afetividade e é sua expressão corporal, motora.

Para Mahoney e Almeida (2011, p.18),

[...] a emoção é uma forma de participação mútua, que funde as relações interindividuais. Ela estimula o desenvolvimento cognitivo e, assim, propicia mudanças que tendem a diminuí-la. Estabelece-se um antagonismo entre emoção e atividade intelectual: sempre que dominam atitudes afetivas as imagens mentais se confundem; quando o predomínio é cognitivo, as imagens são mais claras.

Os sentimentos são a expressão representacional da afetividade. Esta não implica em reações instantâneas e diretas, como na emoção. Envolve uma série de recursos de expressão de sentimentos: assim o sujeito observa, reflete antes de agir, sabe onde e como expressá-los, “traduz intelectualmente seus motivos e circunstâncias”. (Ibid, p. 18).

Finalmente, é a paixão que revela o aparecimento do autocontrole como condição para dominar uma situação. Para tanto, configura a situação (cognitivo), o

comportamento, de forma a atender às necessidades afetivas. Wallon considera a afetividade o ponto de partida do desenvolvimento do indivíduo.

Devemos estudar emoção como um aspecto tão importante quanto a própria inteligência e que, como ela, está presente no ser humano. A emoção deve ser entendida como uma ponte que liga a vida orgânica à psíquica. É o elo necessário para a compreensão da pessoa como um ente completo.

Almeida (2012) defende a ideia de que

[...] é do confronto entre teoria e prática que se traçam os caminhos possíveis para a solução ou pelo menos para a compreensão dos problemas educacionais. A ação da escola não se limita ao cumprimento da instrução, mas principalmente à função de desenvolver a personalidade da criança. Portanto, para realizar uma ação educativa eficaz, ela não deve se conservar alheia aos conhecimentos que favorecem o total desabrochar da pessoa. Pelo contrário, deve se conservar atenta a todos os aspectos relacionados com a atividade de conhecimento, para realmente se constituir num meio propício ao desenvolvimento da personalidade da criança. (p.12-13).

Wallon considera o ser o meio e suas interações recíprocas. Uma mesma unidade estuda as condições materiais do desenvolvimento da criança, condições tanto orgânicas como sociais, e de compreender como se edifica, por meio destas condições, um novo plano de realidade: a personalidade. Zazzo explica que o materialismo dialético adotado por Wallon é antes de tudo um modo de pensar, de agir sobre a realidade à sua volta.

A dialética é uma atitude permanente de investigação que toma em consideração o fato de que nenhum fenômeno pode ser compreendido se for encarado isoladamente, que a natureza está envolvida num processo de movimento e de mutações, que essas mutações não são simples repetições circulares, mas qualitativas, que essa evolução, tem por motor a ação recíproca das forças da natureza. (ZAZZO, 1978, p. 119).

Outro aspecto importante que pude observar é a mudança de atitude de alguns estudantes ao serem desafiados com atividades diferenciadas.

No depoimento de um estudante “P” observa-se a mudança:

“Sora”, eu na verdade nunca gostei de estudar, venho porque sou obrigado, tenho que estudar. Preciso te confessar . que eu nem sabia o que queria ser. Quando começamos esse trabalho eu achei muito chato, porque eu ia precisar trabalhar. Agora tenho achado bem bom porque a gente faz coisas diferentes e eu descobri que sei fazer um monte de coisas no laboratório e entendo, consigo até explicar para os outros. (Depoimento do estudante “P”).

Maslow (1980) considera as pessoas como seres holísticos que se esforçam para chegar a realização pessoal. Segundo ele um estado de autorrealização ocorre quando os sonhos e as aspirações da pessoa são realizados. A pessoa realizada vive de acordo com seu potencial e, portanto, é verdadeiramente feliz. Maslow escreveu: “o músico precisa fazer música, o artista precisa pintar, o poeta precisa escrever, para que possam ficar em paz consigo mesmo. O homem pode ser, ele precisa ser”. (MASLOW, 1980, p.46).

A escola é o espaço no qual as relações se estabelecem e são norteadoras da formação dos sujeitos. Se a escola não proporcionar atividades integradoras e significativas para alguns jovens, a única solução, frente ao fracasso, pode ser buscar sua identidade própria chamada por Böck (2008) “de identidade negativa”, em que muitas vezes destacam-se sua arrogância, comportamento inadequado ao ambiente de sala de aula e a transgressão das combinações.

Geralmente nossas vidas são marcadas por pequenos e constantes erros que vão nos desviando do nosso projeto de vida. Se nossos valores não estiverem claros antes do momento de escolha, algumas vezes poderemos optar pelo caminho mais conveniente naquele momento. Para Aylmer (2008, p.159) “é difícil fazer escolhas porque não queremos perder nada: nem o prazer do momento nem o sucesso do futuro e [...] diante de uma escolha, eu já não tenho mais escolha”.

É nesse mundo de pequenas e grandes escolhas que a pessoa reflete e age, corroborando alguns valores e recusando outros, aprende a viver em busca de sua realização pessoal.

Harkot-de-la-Taille (2003, p.177), reflete,

[...] é no oceano dos estereótipos culturais e dos valores em sua base que a pessoa deverá aprender a não submergir, quem sabe, nadar; é em seu mundo, com e contra seus pares, que construirá seu ideal de felicidade e, talvez, seu projeto de vida.

Para realizar essas escolhas, ao longo de sua trajetória a pessoa necessita estabelecer vínculos afetivos que vão referendando suas atitudes em busca de realização profissional e felicidade pessoal.

A mesma autora complementa,

Desenvolvemos o ideal de felicidade e os projetos de vida como uma espécie de elo entre o sujeito e a coletividade a que pertence. A relação sujeito/mundo engendrará os ideais de felicidade do primeiro e realimentará a si mesma, podendo meramente referendar os valores vigentes ou questioná-los, talvez intervindo nos valores do segundo, mas sempre

pressupondo a liberdade do sujeito de optar minimamente por seus ideais. (Ibid, 2003, p.187)

A afetividade contribui diretamente na formação e na escolha profissional dos estudantes, pois se sabe que o ser humano aprende a agir, falar, pensar e sentir, por meio do legado de sua cultura e da interação com os outros.

Assim, defendo que precisamos preparar os estudantes para o cotidiano, o cognitivo e o científico, por meio de atividades diferenciadas que permitam também, a vivência de uma educação mais autônoma, na busca de si mesmo.

Conscientes de si, de seus próprios sentimentos e da necessidade da relação com o outro para a realização de seus sonhos poderemos contribuir para que os adolescentes realizem escolhas profissionais que os tornem cidadãos mais comprometidos com a sociedade e com sua própria realização pessoal.

4.1.2 A experimentação e a interdisciplinaridade: influências na escolha profissional

Na observação das atividades desenvolvidas, foi possível identificar como a experimentação e a interdisciplinaridade contribuíram para a escolha profissional dos estudantes

Ao desenvolver as atividades embasadas no Educar pela Pesquisa e com as Unidades de Aprendizagem (UA), observei que as propostas de trabalho interdisciplinares e as aulas experimentais nos laboratórios da escola despertaram o interesse dos estudantes.

A motivação para o trabalho, bem como o envolvimento nas tarefas propostas, possibilitaram a vivência de situações que despertaram o interesse pelos temas estudados e permitiram a concretização de hipóteses e a inter-relação de conceitos aparentemente isolados. Os estudantes partiram de observações de experimentos, formularam novos conceitos, relacionaram com outros já conhecidos para aplicá-los na resolução de problemas vinculados às suas aprendizagens e às suas realidades cotidianas.

Assim, passaram a considerar a Química como uma área do conhecimento possível de ser seguida como futura área de atuação profissional.

4.1.2.1 A experimentação e a escolha profissional

Algumas das atividades propostas que motivaram os estudantes a se envolverem no trabalho, tornando os desafios possibilidades de superação de limites, foram os experimentos.

Alguns estudantes “I” e “J” referem-se às aulas de laboratório como possibilidades de aproximação do conhecimento formal, conseguirem “enxergar melhor as coisas” e “ver” aquilo que estão estudando e entender o que é trabalhado nas aulas e nos livros didáticos.

Nas aulas de laboratório consegui ver na prática as coisas que estavam escritas nos livros. Fica mais fácil de entender o que está no livro, não preciso só imaginar e também quando vou ler para estudar, me lembro do que vimos no laboratório e fica mais fácil. (Depoimento do estudante “I”).

Eu adoro os laboratórios, fazer as reações, ver os resultados. A maioria das vezes eu enxergo o que aconteceu e se eu não consigo, repito, estudo e descubro. Isso me ajudou muito a entender Química. Estou adorando trabalhar com isso. (Depoimento do estudante “J”).

Nos depoimentos, observei a necessidade de estabelecer relações, sempre que possível, com os conteúdos formais de modo que as atividades passem a ter significado para os estudantes. A necessidade manifestada de “enxergar as coisas” para então pesquisar e buscar na bibliografia um referencial para o seu conhecimento, passa a fazer parte do seu modo de aprender. Abrem-se caminhos de reflexão sobre as próprias capacidades e a aproximação das possibilidades de futura atividade profissional.

As atividades de aula tornam-se mais significativas quando são estabelecidas pontes com saberes populares, com um discurso social já dominado anteriormente pelos estudantes. É preciso ir além da mera aproximação dos trabalhos de aula do cotidiano dos estudantes. Uma efetiva contextualização disponibiliza espaços de criação individual, escrita de uma história individual e coletiva, conhecimento de si mesmos e reconhecimento das limitações e capacidades para que possam, gradativamente, ao longo de sua formação, fazer escolhas profissionais que mais se aproximem de si mesmos.

Para Böck e Aguiar (1995, p. 21)

A escolha inevitavelmente será gestada a partir da história do indivíduo e poderá dar maior ou menor consciência das determinações essenciais. Acreditamos que a melhor escolha é aquela que o jovem realiza a partir de

um maior conhecimento de si, como ser histórico, determinado pela realidade social.

Nos depoimentos dos estudantes “Q” e “G” verifica-se a importância das atividades propostas na formação do sujeito e a influência na sua escolha profissional.

Nas aulas de laboratório, descobri que presto muito mais atenção e gosto de fazer as atividades. Consigo chegar em casa e entender o que estudamos, Procurei umas revistas que falavam dos assuntos e descobri que é muito legal trabalhar com isso . tem um monte de coisas que podemos fazer e que eu gostei. (Depoimento do estudante “Q”).

Cada semana era um desafio novo. A gente é que fazia a prática e depois tinha que justificar, juntar com a teoria. Descobri que consigo passar para o papel e unir com o conteúdo do livro. Eu nunca fui muito boa em nada, mas no laboratório me saio bem. (Depoimento do estudante “G”).

Para aprofundar a compreensão sobre a importância da utilização do laboratório ou da sala de aula na formação do indivíduo, foi preciso refletir sobre as diferenças existentes entre experimentação, experiência, atividade prática.

Experimentar significa definir um conjunto de procedimentos que se estabelecem para verificar as hipóteses e são organizados de modo que o estudante, ao envolver-se ativamente, possa desenvolver uma série de habilidades, pois implica pôr a prova, ensaiar, testar.

Segundo Japiassú e Marcondes, a experimentação significa a “interrogação metódica dos fenômenos, efetuada através de um conjunto de operações, não somente supondo a repetibilidade dos fenômenos estudados, mas a medida dos diferentes parâmetros: primeiro passo para a matematização da realidade” (JAPIASSÚ; MARCONDES, 1996, p.96 apud ROSITO, 2000, p.196). Aqui também poderíamos questionar a matematização da realidade, mas o que se quer destacar é a possibilidade de verificação de hipóteses, podendo ou não atingir o caráter de lei.

Experiência pode ser entendida como tudo aquilo que pode ser adquirido por meio da vida prática, por tentativas de erro e acerto a partir de um conjunto de vivências. As atividades práticas podem ser entendidas como tarefas que são solicitadas aos estudantes, que os envolvem mantendo-os ativos, nas quais existe a interatividade: o uso da internet, as produções textuais, pesquisas, confecções de cartazes, resolução de exercícios, interpretações e experimentações entre outros, nos quais se coloca o estudante a praticar algo.

Na experimentação, os estudantes são levados a verificar, experimentar, buscar informações e dados para serem analisados. Para Rosito (2000), “experimento significa um ensaio científico destinado à verificação de um fenômeno físico. Portanto experimentar implica pôr à prova; ensaiar; testar algo” (p. 196). Poderíamos questionar a ideia de que se experimenta apenas para verificar e a ideia de que o fenômeno pode ser também químico. No entanto, o que importa é que toda a experimentação é uma atividade prática, mas nem toda a atividade prática configura-se em uma experimentação, pois essa tem como um de seus objetivos não só tornar o estudante ativo, mas desenvolver a compreensão efetiva dos processos estudados.

4.1.2.2 A experimentação e a formação do sujeito

As atividades desenvolvidas ao longo do processo tiveram como objetivo não só aproximar os estudantes das questões formais do conhecimento, mas também oportunizar a vivência de situações cotidianas e o reconhecimento de habilidades, competências e limitações.

O acesso ao estudo e à informação, em qualquer área do saber, possibilita a aquisição de conhecimentos que o permitam entender, opinar e atuar nas diferentes áreas. Essas atividades permitiram que os estudantes desenvolvessem habilidades motoras, senso de observação, comparação, análise, interpretação e compreensão dos fenômenos. Interessaram-se em participar do planejamento e da realização das atividades e assim os experimentos passaram a ter significados diferentes.

Além do conhecimento formal, as atividades diferenciadas podem ser consideradas iniciativas que procuram inserir os estudantes na resolução de problemas do cotidiano. A educação científica contribui para que o indivíduo desenvolva criticidade, capacitando-o para tomarem decisões socialmente responsáveis. Moraes, Ramos e Galiuzzi (2004) defendem uma prática aliada ao desenvolvimento de uma mente humana mais plena, assumindo que “dialogar, aprender a ouvir, defender ideias, aceitar críticas, reformular argumentos são movimentos necessários e imprescindíveis para o aprender”(p.101).

Para Moraes (1998), a experimentação pode ser desenvolvida dentro de diferentes concepções: demonstrativa, empirista-indutivista, dedutivista-racionalista ou construtivista.

Ao optar-se por atividades demonstrativas, estamos propondo muitas vezes a verificação de verdades estabelecidas, não permitindo a construção do conhecimento integralmente. São atividades válidas quando inseridas em um contexto que também privilegie o trabalho dos estudantes, sua participação e, principalmente, que permita a reflexão e a conscientização das interações existentes entre ciência e cotidiano.

Quando se parte do particular para atingir generalizações, utilizando a observação como fonte do conhecimento, trabalhamos com a visão empirista-indutivista. Deve-se ter o cuidado de não conduzir os estudantes a aceitar o conhecimento científico como inquestionável, produzindo verdades absolutas.

Utilizando-se os conhecimentos prévios dos estudantes como determinantes da visão da realidade e, portanto, da observação, trabalha-se com um experimento dedutivista-racionalista. Faz-se a construção de um conhecimento científico que pode ser contestado, conferindo provisoriedade, permitindo novas abordagens e construção; essas não são alicerçadas somente na observação e experimentação, mas utilizam também os pressupostos teóricos.

Na concepção construtivista, os experimentos são desenvolvidos levando-se em consideração que as novas aprendizagens ocorrem a partir de conceitos já existentes, que são reestruturados. Os experimentos são organizados na forma de problemas e para que sejam resolvidos é preciso o envolvimento, a discussão e a reflexão constantes.

Na verdade, independentemente do tipo de atividade desenvolvida com os estudantes, o importante é que essas proporcionem a ampliação de conhecimentos já existentes ou promovam o surgimento de novas informações que devem ser exploradas em sua plenitude.

As atividades podem ser planejadas de modo que possam promover o contato com um ambiente que faça emergir o caráter reflexivo e interpretativo, priorizando o desenvolvimento de habilidades. Esse ambiente interativo e questionador deve estar diretamente ligado à possibilidade de compreender a si mesmo e a lidar com suas emoções.

São as emoções que determinam nossas ações frente às situações. Podemos seguir e buscar solução para os problemas e dificuldades ou recuar e desistir das conquistas. Os ambientes de aprendizagem são ambientes onde as emoções se expressam e é preciso que professores e estudantes aprendam a administrar os

sentimentos que afloram. Para Almeida (2012, p.103), o professor deve “procurar utilizar as emoções como fonte de energia e, quando possível, as expressões emocionais dos alunos como facilitadores do conhecimento”. Para autora é preciso encarar o afetivo como parte do processo de conhecimento, já que ambos são inseparáveis.

Quando os estudantes, apesar das dificuldades, conseguem conferir significados às suas novas aprendizagens, uma série de possibilidades são incorporadas às suas experiências anteriores. Ao se envolverem com atividades relacionadas à resolução de problemas, por meio da compreensão dos fatos do cotidiano, esses passam a ser entendidos e a fazer parte da construção de conhecimentos de cada indivíduo. São os alicerces que os auxiliam na superação de dificuldades e na possibilidade de execução de tarefas que antes pareciam impossíveis

A superação e reconhecimento de capacidades se pode verificar nos depoimentos a seguir dos estudantes “I” e “P”:

A gente trabalhou coisas do dia-a-dia que a gente até sabia que estava ali, mas não sabia muito bem como acontecia. Sempre tive medo dos laboratórios de quebrar as coisas e normalmente outro colega fazia. Essa foi a chance de mexer em tudo e trabalhar, acompanhar, ver tudo mesmo. Como precisava ajudar, não tive saída e descobri que é muito legal trabalhar no laboratório. (Depoimento do estudante “I”).

Eu sempre fui muito agitado, essa coisa de ficar sentado na sala só ouvindo e escrevendo me deixa nervoso. No laboratório descobri que a gente faz muitas coisas. Trabalha, escreve, pesquisa, senta, levanta. Descobri que é uma possibilidade de trabalho, já que sou agitado e não consigo fazer a mesma coisa por muito tempo. (Depoimento do estudante “P”).

Pude identificar, nos depoimentos, que os estudantes referem-se à importância de atividades diferenciadas. Quando essas chamam sua atenção, observa-se uma mudança de atitude: passam a ser mais atentos, buscam respostas e arriscam-se em tarefas antes delegadas a outros colegas.

Envolvem-se na pesquisa, dividem responsabilidades e se unem com o propósito de achar uma explicação para o fenômeno que observam. As emoções geradas ao longo desse processo podem afastar o sujeito das possibilidades do mundo exterior ou aproximá-lo de si mesmo e determinar suas escolhas.

Para Crites (1974)

No homem as emoções entram em conflito com as duas formas de atividade que o colocam em relação com o meio, permitindo-lhe adaptar-se a ele ou modificá-lo em proveito próprio: a capacidade para reagir às circunstâncias exteriores através de movimentos adequados e capacidade de visualizar as realidades do mundo exterior. (p..82).

Na aplicação dos princípios do Educar pela Pesquisa, constatei a importância da parceria e do trabalho em grupo. Habilidades são construídas nas relações interpessoais estabelecidas e as atividades experimentais contribuem para esse processo. Competências são aprimoradas e dificuldades são superadas gradativamente e a socialização do conhecimento faz emergir a criatividade, promove autossatisfação e abre espaços para a construção de saberes coletivos para a aplicação na solução de problemas cotidianos.

Para Demo (2000b),

Pesquisa como atitude significa princípio científico e educativo, ou seja, base da produção científica e bases da educação ancorada no manejo e produção de conhecimento. Faz parte de todo processo educativo emancipatório, porque fundamenta a postura crítica e criativa diante da realidade e leva a intervir nela com base no conhecimento renovado e renovador.(p.213).

No depoimento de um estudante "B", observa-se de que modo o trabalho em parceria contribuiu para o surgimento da consciência de sua importância.

No trabalho de pesquisa e nas aulas de laboratório e na informática, todos precisavam trabalhar. Cada um fazia o que sabia melhor e quando aparecia uma dúvida era uma briga para saber quem tinha razão. Foi bom para unir o grupo e aprender a ouvir a opinião do outro. Aprendi a trabalhar em equipe. (Depoimento do estudante "B").

A experimentação tem objetivos bem mais profundos que somente envolver os estudantes em manipulação de materiais de laboratório e instrumentos tecnológicos, o que poderia levar à banalização da atividade. Existe a responsabilidade coletiva e a defesa de argumentações em busca de respostas.

É preciso, nas relações estabelecidas pelo grupo, no qual o professor é um dos componentes, dedicar uma parte do tempo dos estudantes para que possam desenvolver a capacidade de análise dos resultados obtidos, discutir os fenômenos e principalmente ter a consciência de que o trabalho desenvolvido pode colaborar para futuros projetos de vida.

Alguns estudantes “C” e “D” relataram a importância da atividade prática na construção do seu conhecimento e nas relações que estabelecem com as novas informações.

A parte prática ajuda a aprender melhor. Eu enxergo o que posso fazer com as coisas que aprendo e como posso aplicar. A gente visualiza o que acontece. Depois quando a gente lê ou fala sobre isso fica mais fácil. (Depoimento do estudante “C”).

Eu acho que eu melhorei com experimentos. consegui explicar porque tinha entendido mesmo. Agora fica mais fácil de se motivar com o que a gente estuda e ainda descobri o que gosto e o que não gosto. (Depoimento do estudante “D”).

Essas informações e a capacidade de interpretá-las são um dos fatores que vão constituindo a pessoa. Um indivíduo nasce com potencialidades que podem vir ou não a serem desenvolvidas ao longo da vida. As habilidades são potencialidades desenvolvidas ou que passaram por um treinamento. Resultam da interação entre a herança que o indivíduo carrega e a estimulação do meio.

Algumas potencialidades são desenvolvidas ao longo da infância e outras ficam latentes até que o indivíduo tenha a oportunidade de desenvolvê-las por meio de atividades que são vivenciadas ao longo de sua vida. No processo de escolha profissional é muito importante que o adolescente reflita sobre suas habilidades e deficiências e da necessidade de reconhecer dificuldades e do esforço pessoal que deverá empreender para superá-las.

Um dos objetivos é contribuir para que os indivíduos envolvidos tenham uma maior consciência de si como indivíduos históricos e inseridos socioculturalmente. Cabe às instituições de ensino, criar condições para que as pessoas apreendam suas determinações, sua história e seus conflitos, caminhando para uma compreensão de si e do outro. Envolvidos no processo de aprendizagem precisam re-significar suas percepções, conhecimentos e sentimentos compreendendo-se como mediadores de um processo mais complexo.

Para Böck e Aguiar (1995, p.13-14)

a única aptidão inata no homem é a aptidão para a formação de outras aptidões. [...] É importante firmar aqui que esse processo de relação do homem com seu meio é sempre intermediado pelos outros homens. Assim a apropriação é realizada imersa em relações sociais, o que faz com que o homem não se aproprie apenas de objetos, mas se aproprie também da visão de mundo, isto é, dos significados sociais que lhe são apresentados pelos outros homens.

A vivência na escola é uma oportunidade para que os indivíduos possam individualmente e no grupo, por meio dos vínculos firmados e experiências, se conhecer melhor como sujeitos, “percebendo suas identificações e singularidades, percebendo e analisando suas determinações, ampliando e transformando, desta maneira, sua consciência e adquirindo assim melhores condições de organizar seus projetos de vida e especificamente, no momento, fazer sua escolha profissional”. (BÖCK e AGUIAR, 1995, p.16).

4.1.2.3 A interdisciplinaridade e a escolha profissional dos estudantes

Uma das possibilidades de conferir às atividades experimentais significados e aplicações na resolução de problemas é desenvolver um trabalho interdisciplinar.

Ao se observar a realidade, verificamos que existe um todo que a forma, uma interligação de fatos e fenômenos. Para compreendê-la melhor, ocorre a fragmentação, que permite apenas a visualização de partes que acabam sem significado. Para Morin (2002), é preciso ensinar os métodos que permitam estabelecer influências recíprocas e relações mútuas entre o todo e as partes, em um mundo marcado pela complexidade. Assim, um dos objetivos da interdisciplinaridade é formar um sujeito que possa atuar no seu cotidiano com uma visão mais globalizada e humana de sua realidade.

Muitas vezes, na busca de novas formas de resolução de problemas, o homem acaba dissociando a dificuldade enfrentada do contexto geral, o que pode provocar inúmeras soluções desarticuladas, gerando maior complexidade e distanciando-se cada vez mais da compreensão da realidade.

Os conhecimentos, quando articulados, organizam-se de tal forma que os estudantes passam a refletir utilizando todos os recursos disponíveis, de modo a superar as dificuldades e a construir conhecimentos conectados e condizentes com o ambiente em que vivem.

O enfoque interdisciplinar, no contexto da educação manifesta-se, portanto, como uma contribuição para a reflexão e o encaminhamento de solução às dificuldades relacionadas à pesquisa e ao ensino, e que dizem respeito a maneira como o conhecimento é tratado em ambas funções da educação. (LÜCK, 2000, p.20).

Nessa perspectiva, na realização das atividades, observei a construção de uma visão mais interligada de conhecimentos. Para resolver os problemas que

surgiam durante a realização das práticas, não foi suficiente apenas seguir os passos descritos em um roteiro pré-determinado. Houve a necessidade de buscar na fragmentação um sentido de unidade e construir uma visão global do conhecimento. Para superar a divisão e o fracionamento do conhecimento, procurou-se desenvolver um movimento dialógico entre diferentes disciplinas de tal modo que essas pudessem instaurar uma unidade de saberes. Para que esse diálogo pudesse acontecer, foi preciso também uma ação diferenciada entre professores, dispondo-se a construir com os estudantes uma realidade com maior significado.

Interdisciplinaridade é o processo que envolve a integração e engajamento de educadores, num trabalho conjunto de interações das disciplinas do currículo escolar entre si e com a realidade, de modo a superar a fragmentação do ensino, objetivando a formação integral dos estudantes, a fim de que possam exercer criticamente a cidadania, mediante uma visão global de mundo e serem capazes de enfrentar os problemas complexos, amplos e globais da realidade atual. (LÜCK, 2000, p.64).

Essa capacidade de visualizar o todo possibilitou uma interação entre aquilo que foi estudado e a realidade concreta, vivida em cada dia. Quando os estudantes passam a perceber o mundo em que vivem, inicia-se uma etapa de autoconhecimento, buscando dentro de si as possibilidades de integração à essa realidade que agora compreenderem melhor.

Esta busca de uma visão global da realidade, distanciando-se de um pensamento fragmentado e simplificador para uma ótica interdisciplinar pôde ser observada em um dos depoimentos do estudante “S”:

A gente aprende a fazer uma ligação que é o negócio que a gente diz, uma globalização dentro da sala de aula. A gente começa a juntar as coisas e estudar tudo de uma vez, descobre que tem ligação e passa a usar para aprender melhor. (Depoimento do estudante “S”).

Desde a 5ª série eu gosto dos trabalhos que são com mais de um professor. Hoje eu enxergo o porque que precisamos entender um pouco de cada coisa. Desde o primeiro ano (ensino médio) eu pensei em fazer Química ou nutrição. Quando a gente fez o projeto das unidades, tive certeza que quero trabalhar com pesquisa, adorei ir buscando e aprendendo as coisas. (Depoimento do estudante “S”).

Quando o estudante se refere a “juntar as coisas e estudar tudo de uma vez” pode-se visualizar a construção de um movimento interdisciplinar que não pode ser alcançado isoladamente, desvinculado de uma proposta de escola. Morin (2002) considera que se devem conservar as noções chave que estão implicadas em um

trabalho dessa natureza, “que envolve cooperação, objeto comum e, melhor ainda, projeto comum” (p.115). Assim, as etapas desse trabalho foram encadeadas de modo que em cada movimento ocorresse a complexificação dos conhecimentos, bem como a conscientização da sua significação e a possibilidade de sua aplicação.

No trabalho desenvolvido, alguns estudantes compreenderam um dos objetivos da proposta e conseguiram organizar os próprios pensamentos, criando um diálogo interno entre as disciplinas e uma interação entre conhecimento e realidade.

Nas entrevistas, foi possível identificar a importância da interdisciplinaridade para estabelecer uma consciência globalizadora e um diálogo entre disciplinas, contribuindo para a formação dos estudantes “C”, “A” e “S”.

Esse método de pesquisar, de não ficar só com o que o professor deu, é muito bom. Eu começo a aprender coisas que nem parecia possível, que parecia ser de outra matéria. O que a gente nota é que no momento que a gente começa esse negócio de pesquisa, os professores que não tem esse método, a gente passa a usar nas aulas deles, começa a pesquisar. Por exemplo, mesmo o professor tendo um método tradicional a gente já vai lendo, já vai pesquisando, a gente não espera, porque sabe que não vai acontecer. (Depoimento do estudante “C”).

Tem coisa, por exemplo, assim, que eu aprendi a levar isso que a gente aprendeu para as outras disciplinas. (Depoimento do estudante “A”).

Achei interessante essa a integração entre as matérias e de ver as coisas do dia a dia todas juntas. (Depoimento do estudante “S”).

Nos depoimentos, pode-se observar que o trabalho interdisciplinar possibilita uma interligação entre questões que envolvem a organização de materiais, desenvolvimento de habilidades motoras e questões mais subjetivas, e referem-se à capacidade de fazer análises, produzir questionamentos, estabelecer relações e tomar decisões. Isso porque um trabalho solitário e uma disciplina isolada, “quanto mais se delimita e se fragmenta, tanto mais ela omite o questionamento e a discussão das fronteiras dentro das quais se situa” (SIEBENEICHLER, 1989, p.154).

Esse não é um caminho simples de ser percorrido, pois exige, muitas vezes, conviver com as incertezas e dificuldades, superar os próprios limites, e ir ao encontro de novas possibilidades.

Procurei desenvolver nesse trabalho a capacidade de lidar com essas incertezas e indefinições momentâneas, inerentes ao trabalho de pesquisa,

construindo-se gradativamente a capacidade de conviver com a dificuldade, buscar alternativas de mudança, mas jamais se render a ela, simplificando soluções e ignorando alternativas. A construção dialógica de conhecimentos envolve o encontro do estudante com o seu próprio saber, com a capacidade de buscar entre tantas possibilidades, aquela que melhor responda aos seus questionamentos. Nesse sentido “conhecer e pensar não é chegar a uma verdade absolutamente certa, mas dialogar com a incerteza” (MORIN, 2010, p. 59). Não existe uma única verdade e um único caminho a ser trilhado. As certezas são inúmeras e as incertezas constantes. É preciso conviver com o desconhecido e conforme Morin “é preciso, portanto, prepararmos-nos para nosso mundo incerto e aguardar o inesperado” (Ibid., p. 61).

Aguardar o inesperado não significa dar as costas, resignar-se e esperar que a solução apareça. Significa empenhar esforços, criar oportunidades e fazer com que cada passo seja um elo com a própria consciência, na busca de um objetivo maior.

Sobre isso, dois estudantes “G” e “L” manifestam-se do seguinte modo:

No início eu não entendia nada, não conseguia relacionar as coisas, mas não desisti, continuei tentando. Eu agora que estou acompanhando, é só tu ir lá dar uma explicação e a gente já entende, já liga com o que viu, já vai se virando sozinho. (Depoimento do estudante “G”).

Essas aulas de pensar, de aplicar os conhecimentos são ótimas, a gente não fica fazendo aquele monte de exercícios sem saber porque. Faz porque sabe que é uma etapa para fazer a seguinte e assim por diante. (Depoimento do estudante “L”).

Nos depoimentos, pude verificar que o estudante inicia um verdadeiro processo de construção do próprio saber, reconhece dificuldades, mas empenha-se em acompanhar cada etapa. As atividades passaram a ter mais significado, contribuindo para tomadas de decisão mais coerentes com os objetivos que cada estudante tem com o seu projeto de vida.

Em síntese, a experimentação e a interdisciplinaridade podem influenciar a escolha profissional dos estudantes no momento em que ocorre a contextualização do ensino, integrando-o ao cotidiano. A partir desse movimento, as atividades realizadas tornam-se mais significativas, pois se integram- a sua realidade, estabelecem pontes entre os saberes populares e a cultura local. Moraes (2008, p. 22) considera significativo “aquilo que pode ser compreendido a partir dos

conhecimentos que se tem, das teorias que nos fazem ver as coisas de determinado modo”.

O Educar pela Pesquisa permite integrar os currículos formais nas realidades em que as escolas se inserem, tornando-os parte da cultura e dos conhecimentos já existentes. Atividades interdisciplinares precisam partir da realidade, de grupo de estudantes ou de problemas da comunidade, aproveitando a contribuição que cada disciplina pode oferecer na medida em que os questionamentos vão surgindo. Deste modo, os estudantes podem transformar informações, vão complexificando seus conhecimentos, buscando nas diferentes áreas, respostas ou soluções para os problemas.

O desconhecido passa a ser um desafio que carrega consigo a reflexão, e, para isto é preciso um olhar para dentro de si mesmo na busca de razões e significados. As razões justificam as buscas e os significados, à procura de caminhos. Esses podem tornar os desafios encontros com novos saberes que, por sua vez, interligam-se formando as infinitas possibilidades de escolha.

Para Maturana (1997, p.56), “o mundo se origina nas explicações de um observador dos acontecimentos de sua vida, em um processo de responder perguntas que se faz em relação às suas experiências, enquanto as distingue como fatos importantes de sua vida”.

Para encontrar-se um caminho que seja significativo, é preciso que possamos começar com o mundo externo. É preciso enxergar aquilo que se está buscando, concretizar hipóteses e enxergar relações. No mundo interno, é preciso vencer resistências, superar as angústias, aceitar os próprios limites e compreender os limites do outro, valorizar suas próprias ideias, argumentando-as, bem como, aceitar uma ideia contrária. Neste sentido, é necessário superar a própria insegurança, aceitar a possibilidade de errar e reconstruir, escolher um caminho conscientemente e poder retornar, em busca de novos saberes e novas experiências, ler a própria escrita e escutar a própria voz, constituindo-se assim como pessoa.

A internalização de alguns valores e o autoconhecimento só se fazem significativos quando existem vínculos consigo mesmo e com o outro. Esses são construídos por meio do respeito a individualidades, troca de experiências, capacidade de conviver e aprender com o novo e estar preparado para escolher entre um caminho ou outro.

Goulart (2013) em seu artigo “Tempo para Aprender” salienta que precisamos ter:

Uma escola regida não pelas grades de horário, mas pela curiosidade, pela vontade de saber mais, de pesquisar, de buscar respostas às reflexões da turma, do professor, às dúvidas dos próprios estudantes, [...] explorando diversas faces, em um viés interdisciplinar. Isso, aponta para um outro jeito de fazer escola; um horizonte em que o mais importante é o aprender, partir da exploração do conhecimento sem limitações temporais, disciplinares e tecnológicas. Nesse sentido, não é o simples uso das tecnologias que “salvará” a Educação Básica, mas a criatividade metodológica, o desejo humano em estar na escola e usar as tecnologias para compreender a própria humanidade.(GOULART, 2013, p.1).

Assim a experimentação e a interdisciplinaridade fazem parte de um dos caminhos possíveis da educação, que podem contribuir para que os estudantes possam realizar escolhas mais próximas de seus desejos.

4.1.3 A importância da família e dos educadores na escolha profissional dos estudantes

No processo de escolha profissional dos estudantes a família e os educadores foram fatores importantes que influenciaram a tomada de decisão dos estudantes.

4.1.3.1 A importância da família na escolha profissional dos estudantes

A família pode ser considerada uma instituição na qual se dá o início de um caminho, que por meio das regras de funcionamento estabelecidas pelo grupo, suas crenças, características e objetivos conscientes ou inconscientes permeiam tanto situações de crise e conflito como as de sucesso e conquistas.

Vários são os autores que dedicam seus estudos sobre o tema e trarei para a análise as ideias de Soifer (1989), Eiguier (1989) e Berenstein (1988).

Para Soifer, o objetivo familiar é a defesa e a proteção da vida, equilíbrio alcançado com as relações ensino-aprendizagem, ensino por parte dos mais velhos e aprendizagem pelos novos integrantes do grupo. Esse ensino baseia-se na autoridade do adulto, pai ou mãe, cujo desenvolvimento lhes dá a competência de ensinar aos jovens e é dada a oportunidade de diferenciar fantasia e realidade. A família prioriza e contextualiza suas ações para o processo de desenvolvimento dos filhos.

A autora define a família como:

Estrutura social básica com entrelaçamento diferenciado de papéis, integrada por pessoas que convivem por tempo prolongado, em uma inter-relação recíproca com a cultura e a sociedade, dentro da qual vai se desenvolvendo a criatura humana, provida pela necessidade de limitar situações narcísicas e transformar-se em um adulto capaz, podendo postular que a defesa da vida é o seu objetivo primordial. (SOIFER, 1989, p.23).

Assim, a família cumpre a função do ato educativo priorizando o ensino das ações, iniciando com o desenvolvimento de capacidades de relacionamento social e afetivo culminando nas atividades produtivas e inserção na vida profissional. Todas as famílias possuem projetos de vida, envolvendo desejos, histórias e acontecimentos passados ao longo da vida e assim as novas gerações são influenciadas em seus projetos futuros.

Silva (2006) complementa que Soifer “aborda essa instituição do ponto de vista da criança e de suas possibilidades de crescimento a partir das relações estabelecidas como os pais e da capacidade de eles resgatarem, em suas próprias histórias, as referências para o ensino do crescimento infantil” (SILVA, 2006, p.6).

Eiguer (1989) aborda a família a partir do casal e como resultante do processo de ensino-aprendizagem vivenciado no grupo familiar. Enfatiza o seu nascimento, sua organização e seu funcionamento, construídos a partir do desenvolvimento psíquico de cada parceiro que a compõe.

Define a família, por meio do conceito organizador inconsciente: “formação coletiva para a qual contribuem os psiquismos pessoais, que concentram um jogo de representações psíquicas, específicas do familiar e de um denominador comum de emoções frequentemente exaltadoras (EIGUER, 1985, p.29).

Para o autor, o conceito organizador pode contribuir para a consolidação dos relacionamentos, mas isso implica passagens por crises ou alternâncias, com o objetivo de encontrar a coesão e a solidariedade entre os membros de seu grupo.

Silva (2006) complementa as ideias de Eiguer, refletindo que o autor utiliza a noção de organizadores, os quais, segundo sua abordagem “influenciam na compreensão da relação com a família e funcionam como modalidades que permitem a compreensão dos grupos familiares, e os investimentos particulares entre seus membros.” (SILVA, 2006, p.6).

Assim, para Eiguer, o ser humano é inacabado por excelência e, por isso, ele procura o outro.

Berenstein (1988), também analisa a família em relação ao seu espaço e seu tempo. O espaço familiar geralmente tem uma atribuição convencional, apesar de apresentar uma estrutura inconsciente. Ele serve para estabelecer representações de distância ou de proximidade. Para o autor, família é uma produção simbólica, fator de humanização.

A inquestionável necessidade humana de estar em um vínculo para constituir-se como sujeito é uma necessidade de toda a vida. Cada nova vinculação traz a possibilidade de inscrever novas marcas e de constituir a subjetividade. Um vínculo é estabelecido a partir de contratos, pactos, normas, regras e teorias.

Para o autor, a formação do indivíduo, a administração de seus desejos, sonhos limitações e capacidades estão ligados diretamente à organização e funcionamento do grupo familiar. Assim desde a infância, na adolescência e na vida adulta a família é a sua referência e ponto de apoio.

É na adolescência, período de conflitos e afirmações, que ocorre a busca da identidade pessoal e a independência que o jovem necessita para decidir que futuro profissional seguir.

Escolher uma profissão é muito mais que escolher o que se irá fazer nos próximos dias, meses ou anos. É responder a uma série de expectativas, sonhos e desejos para si mesmo e para aqueles com quem se convive.

A escolha profissional é uma decisão que o indivíduo realiza dentro de sua realidade social e que, portanto, sofre influência das instituições que a compõem que são a família, os amigos, a escola e a própria sociedade, que por sua vez, controla e influencia essas relações.

Escolher significa fazer projeto de futuro. A escolha profissional faz parte do projeto de vida de uma pessoa. Mais do que descobrir sua vocação, é preciso olhar sua própria trajetória, conhecer suas vontades, características, limitações e capacidades. Este conhecimento de si próprio se dá por meio das reflexões do vivido e este autoconhecimento é parte integrante do processo de escolha.

Parar para pensar como as relações estabelecidas nos vários grupos do qual participa, ajuda a entender como temos sido; quais são nossos valores, habilidades e características pessoais. Isso também leva a pensar em quem se pretende ser, e a modificar aspectos dos quais não se gosta ou a desenvolver outras características que se gostaria de ter.

Além disso, é preciso conhecer as diversas profissões e a realidade social, econômica e política que envolve essa decisão. É preciso decidir que objetivo se quer para si, o que se pretende ser e fazer e que mundo gostaria de construir.

A família representa uma das instituições mais importantes na constituição da pessoa e na construção de futuros projetos de vida.

Os modelos profissionais existentes na família podem determinar a aceitação ou rejeição dos mesmos. Os valores familiares transmitidos ao adolescente também influenciam profundamente a sua decisão e a escolha profissional pode estar vinculada à inclusão ou rejeição deles.

Família e escola não podem estar dissociadas uma da outra, pois são os primeiros alicerces afetivos do sujeito, que personificam suas estruturas cognitivas e pessoais, bem como seus vínculos afetivos. Como os processos de aprendizagem se fazem por meio dos núcleos de convivência e pelas experiências vivenciadas, ambas precisam trabalhar em um conjunto harmonicamente constituído.

Cunha (2012) escreve que

A escola e a família garantem unidade dos seus conjuntos, ao mesmo tempo em que promovem a descoberta da individualidade. A criança ao perceber-se, ao mesmo tempo, como ser único e participante de um grupo.(p. 96).

Em relação as escolhas profissionais, os adolescentes são influenciados desde sua infância, convivendo com os adultos buscam imitar as ações e reproduzir a realidade que o cerca.

Para Soares (2009),

Escolher uma profissão é responder a uma série de desejos e fantasias que não são só seus, mas também das pessoas mais significativas para você. A escolha é uma forma de dar os primeiros passos para a obtenção da independência em relação aos pais (p. 76).

Sabe-se hoje que compete à família toda a estrutura psíquica dessa construção e que é a partir do conjunto dessas construções que será formada a cultura social. O conhecimento que a família precisa ter para exercer o seu papel vem exatamente da sociedade estabelecida, seus valores, suas normas e seus conceitos.

O educando deve ser analisado em sua totalidade, entendendo essa totalidade como seu desenvolvimento integral, levando em consideração o ambiente em que ele vive. Nesse ambiente, “a relação dele com a família e a relação entre as

pessoas à sua volta são fortes influências que serão processadas em sua mente”. (ANDERSEN, 2011, p.70).

A fase do adolecer é reconhecidamente uma fase de instabilidade emocional, de questionamentos, inseguranças e busca da identidade.

Sem o apoio e o cuidado dos pais, as experiências passam a ter pouco ou nenhum significado. Para Soares (2009, p.74), “a satisfação ou frustração dos pais em suas profissões influenciam a visão que os jovens terão sobre o mundo do trabalho”.

Por essa razão, as famílias precisam entender o seu verdadeiro papel na sociedade e aprender as formas mais corretas de exercer a sua função formadora de caráter e personalidade. A escuta, da família e da escola, é um dos processos mais importante na educação informal.

Dar importância a cada fala, a cada história vivida, a cada experiência realizada, sejam elas positivas ou não. Os adolescentes necessitam se sentir parte integrante do grupo e perceber que suas opiniões, suas histórias e seus comentários são levados em consideração por seus pais.

O resultado dessa escuta e dos encontros saudáveis, “é o sentimento de segurança, a paz de espírito e a elevação da autoestima”. (ANDERSEN, 2011, p.41).

Nas suas entrevistas dois estudantes “L” e “U”, revelam a importância de serem ouvidos e os reflexos do diálogo em sua escolha profissional.

Em minha casa sempre conversamos muito, sobre tudo. quando comecei a gostar das aulas de Química e Biologia e das atividades que a gente realizava, conversei muito com meu pai, depois que fomos aos laboratórios da PUCRS, me decidi, e eles estão muito felizes e eu também. (Depoimento do estudante “L”).

Meu pai e minha mãe são administradores, e eu nunca pensei em trabalhar com isso. Queria ser bióloga, pois sempre gostei muito das aulas de Ciências. Quando fizemos o projeto e começamos a trabalhar com pesquisa, me identifiquei muito com as aulas de Química e falei fui falar com meus pais. Eu tinha bastante dúvida, mas aí fui conversando contigo, com meus pais e meu irmão e descobri que uma das coisas importantes é eu fazer o que eu gosto. Eles me deram a maior força e depois de ler sobre a profissão e me informar, estou decidida. Vou fazer Química, pois posso trabalhar em muitas áreas diferentes e isso é bem legal. (Depoimento do estudante “U”).

Em dois depoimentos de uma estudante “C” e “V” observei a importância da escuta para a formação dos estudantes

Na minha família a gente sempre conversa. Eu e meus irmãos desde pequenos fomos acostumados a perguntar as coisas. Tanto faz se acontece coisas boas ou ruins. Quando a gente erra, eles nos orientam quando a gente acerta eles elogiam. Confiam na gente, mas cobram que a gente seja correto. (Depoimento do estudante "C").

Meus pais se separaram quando nós éramos pequenos e como ficamos com minha mãe, sempre procuramos jantar juntos para conversar. Me dou bem com meu pai, mas vejo pouco. Minha mãe é nosso porto seguro. (Depoimento do estudante "V").

Para Andersen (2011), dar afeto, abraçar e fazer carinho fazem parte do amor que os pais naturalmente já desenvolvem pelos filhos. Mas essa é apenas uma parte do amor. Para que ele esteja completo, é preciso que haja amor responsável, o amor pelo desenvolvimento correto do filho, pelo seu futuro sucesso pessoal e profissional, pelo seu comportamento, pela sua capacidade de se relacionar com as pessoas, de ser benquisto por todos e, conseqüentemente, de ser feliz. Andersen (2011) complementa essas ideias refletindo que:

As duas formas de amor são inseparáveis e devem ser treinadas o tempo todo se quisermos um resultado realmente eficaz na formação da criança. "O amor responsável é o complemento imprescindível ao amor afetivo. É o amor demonstrado pela atenção, controle, cuidado e preocupação com a felicidade e com a segurança futura daquele jovem. (ANDERSEN, 2011, p.39).

Questões afetivas, desenvolvimento de credibilidade na própria capacidade e construção de história própria, não são aspectos simples de serem desenvolvidos em um ambiente escolar. A escola não pode responsabilizar-se por essa questão sem uma grande força educativa e que contribui para que os estudantes desenvolvam sua autonomia que é própria do ambiente familiar.

Para Fernández (1990, p.97),

Sendo o aprender um possibilitador de autonomia, tanto para a criança como para o adulto, e sendo possível ser aprisionado por desejos de ordem inconsciente, os sistemas familiares estruturados e estruturantes de indiferenciação são um terreno fértil para a gestação de sintomas de aprendizagem.

Nessa fase, o adolescente precisa encontrar segurança emocional e objetivo de vida para conseguir aprender a tomar as suas próprias decisões e ser responsável pelas suas opções. Essa segurança só estará garantida se houver exemplo de estabilidade emocional dos pais e parceria dos professores.

O comportamento familiar, as expectativas, os valores e as atitudes são mediadores fundamentais no processo motivacional para o estudo. Para Böck (2008, p.98), “a família que valoriza efetivamente o conhecimento gera em seus filhos, a necessidade de estudar”.

Os estudantes “E”, “B” e “A” relatam o modo como os hábitos familiares influenciaram na sua formação:

Lá em casa não tem conversa, é estudo. Desde cedo ouvimos que estudar é importante para que eu consiga ser alguém na vida, logo meus pais só pedem que eu faça o meu melhor. Não ficam bravos se eu tiro nota baixa, mas eu fico envergonhada, pois sei que eu podia ter feito melhor. (Depoimento do estudante “E”).

Eu estudo quando quero e no horário que quero, mas se me dou mal ou se deixo de entregar trabalho é bronca na certa. Quando eu era pequena minha mãe e minha irmã me ajudavam a estudar. Fui ficando mais velha, mas não perdi o hábito de me organizar. Meus pais também estudam e são professores, assim me criei com isso em casa. (Depoimento do estudante “B”).

Gosto de ter tudo pronto e não ficar devendo trabalho, tema ou estudo. Assim me organizo e dá tempo para tudo. Prefiro assim e no final do ano estar mais tranquila. (Depoimento do estudante “A”).

Nos relatos analisados, identifica-se a importância de uma formação acompanhada de incentivo, orientação e exemplo. Assim para o estudante, os hábitos de estudo e organização fazem parte da sua educação. “Essa segurança é a garantia de que suas decisões e opções estão baseadas em seus próprios valores interiores”. (ANDERSEN, 2011, p.102).

O questionamento de valores e normas familiares é colocado em discussão. A dúvida sobre a infalibilidade dos pais, apontando falhas e incoerências, são constantes, bem como o desejo de realizar, corresponder às expectativas e tornar realidade os sonhos da família. Para Neiva (2007, p.72) “dentro desse processo de re-elaboração da identidade pessoal estrutura-se a identidade vocacional-ocupacional. A família contribui, de distintas maneiras, para a formação dessa identidade”.

A família pode assumir diferentes posições no processo de escolha profissional dos jovens. Essas relações são muitas vezes fundamentais para a decisão dos adolescentes.

Pais assertivos insistem para que os filhos vejam os dois lados de uma questão. Estabelecem um equilíbrio entre ser exigente e ser responsivo. Seus filhos recebem elogios e privilégios quando tiram boas notas; notas ruins trazem incentivos para que se esforcem mais e oferecem ajuda para que o problema não se repita.

Para essas famílias o que mais importa é como e o quê foi aprendido, valoriza-se o processo e não o resultado final. Conversam com seus filhos sobre o que foi aprendido, que conteúdos foram desenvolvidos, sua possível aplicação e aplicações com outros conhecimentos. Ocorre um enriquecimento daquilo que é estudado, pois é no diálogo que os pais podem lembrar aquilo que aprenderam, associar com sua experiência de vida e proporcionar aos seus filhos uma aprendizagem mais significativa.

Uma estudante “W” em seu depoimento relata:

Meus pais sempre comentam como eram as aulas que eles tinham, sem internet, nem celular, que era só biblioteca e mais nada. A gente sempre comenta como hoje é mais fácil e aprende a valorizar tudo o que a gente têm. (Depoimento do estudante “W”).

A capacidade de buscar significados nas atividades cotidianas é fundamental para que possamos desenvolver equilíbrio entre satisfazer nossos desejos e das necessidades e a capacidade de (auto)gerir-se, construindo gradativamente um desenvolvimento emocional saudável e em constante evolução.

Assim para Silveira (2010, p.260),

o desenvolvimento emocional é ato de cada um de nós, na possibilidade de (re)ver o humano em suas virtudes e defeitos, sucessos e fracassos, para que se conceba a importância do desenvolvimento emocional como fundamento para uma vida em equilíbrio.

As famílias que assumem uma posição facilitadora, não pressionam e auxiliam no processo de escolha profissional dos filhos. Discutem, trazem informações, motivam-nos a participar de eventos e estão abertas e disponíveis a discutir o assunto e a participar de atividades que auxiliem na escolha a ser realizada.

Lá em casa foi bem tranquilo, meus pais nunca me pressionaram e apoiaram minha decisão de fazer Engenharia Química. Meu pai disse que eu tinha que fazer o que eu achava que era capaz e que gostasse. (Depoimento do estudante “M”).

Eu decidi fazer Química no segundo ano, pois sempre tive facilidade e me identifiquei nas aulas de laboratório. Quando participamos do projeto

científico e fomos visitar o laboratório de Química da universidade, aí eu tive certeza mesmo e minha família me apoiou. Disse que se eu estava insegura, mas feliz com minha escolha e eles disseram que iriam me ajudar. Foi legal. (Depoimento do estudante "H").

As famílias que assumem uma posição pressionadora, o fazem de maneira direta ou indireta, consciente ou inconsciente, transferindo ao adolescente os desejos, aspirações ou frustrações deles mesmos ou de parentes ou amigos próximos. Sugerem que o filho siga ou não sua profissão baseados em experiências vividas por eles, indicando possibilidades ou não de emprego e de sucesso ou fracasso.

Sobre o fracasso, uma estudante "V" em seu depoimento coloca:

Meu pai quer que eu faça Direito, pois diz que eu posso trabalhar com ele no escritório e ter mais oportunidades. Só que eu não gosto dessa área, quero fazer Farmácia e trabalhar com cosméticos. Ele diz que eu terei que começar do zero e que com ele eu estou garantida. Fico bem indecisa e tenho medo de não conseguir emprego. (Depoimento do estudante "V").

Essas pressões nem sempre são realizadas diretamente, muitas vezes as famílias colocam para o adolescente que ele é livre para tomar a decisão, mas expressam suas aspirações e dão sugestões sutis com relação ao futuro profissional que gostariam que os filhos seguissem.

Alguns pais querem resgatar por meio dos filhos projetos de vida abandonados ou não realizados por eles mesmos, influenciando-os indiretamente em suas escolhas e ao mesmo tempo os deixam livres para tomar decisões.

O projeto dos pais com relação aos filhos, com frequência expressa desejos contraditórios, pois querem que "ao mesmo tempo perpetuem sua história e afirmem a sua individualidade" (SOARES, 2001, p.77).

Algumas famílias assumem uma postura ausente, geralmente não participam da vida escolar e das reuniões, encontros e palestras promovidas pela escola e muitas vezes não conhecem a rotina diária de seus filhos. Devido à carga horária de trabalho, muitos pais só encontram seus filhos ao final do dia e dizem não ter tempo de acompanhá-los em seus afazeres.

Muitos casais, que se separam, raramente participam em conjunto, como família, da formação pessoal e intelectual dos estudantes. Alguns pais só encontram os filhos em finais de semana ou no período de férias, tempo dedicado ao lazer e ao descanso, dificilmente configurando-se em um tempo de discussões e reflexões sobre o futuro de seus filhos.

No depoimento de uma estudante “W”, reconhecemos a dificuldade do diálogo e da participação da família.

Meus pais são separados e meu pai não mora aqui (Porto Alegre). Fico com ele nas férias e a gente se fala por telefone ou pelo facebook. Minha mãe trabalha o dia todo e ainda não deu tempo de a gente conversar sobre a minha escolha. Ela disse que não se importa, que eu devo fazer o que eu achar melhor, mas nunca conversamos muito sobre isso. (Depoimento do estudante “W”).

Famílias reconhecidas como pressionadoras ou ausentes não contribuem para o processo de identidade vocacional-profissional de seus filhos, podendo levá-lo a uma identidade negativa ou uma pseudo-identidade, pois o adolescente toma a decisão ou com o objetivo de agradar a família, correspondendo às expectativas e desejos dos pais ou toma decisões sem saber se terá o apoio e o reconhecimento daqueles com quem vive.

Uma das dificuldades que os adolescentes relatam quando estão escolhendo sua futura atividade profissional é de que sua escolha não seja aceita pelos pais ou pelos amigos. No anseio de responder às expectativas dos pais alguns jovens acabam optando por profissões consideradas de elite ou para seguir a carreira de algum familiar, carregando o fardo de realizar um sonho que não é o seu.

Alguns pais depositam na instituição a continuidade do seu projeto para seu filho e a missão de continuar mantendo o desejo no filho ou o desafio de lhe despertar o desejo.

Para o estudante é muito difícil separar o que é realmente desejo seu e o que é desejo dos pais. “A satisfação ou frustração dos pais em suas atividades profissionais influenciam a visão que as crianças e os adolescentes têm do mundo do trabalho e de seu futuro” (SOARES, 2009, p.75).

O diálogo estabelecido entre pais e filhos traz para o estudante a segurança de que está sendo acompanhado em sua trajetória. Estabelece com eles uma relação de cumplicidade, sabendo que poderá ter a orientação necessária para então, tomar suas próprias decisões e escolher caminhos autônomos e conscientes.

Na minha família não tem ninguém Engenheiro Químico ou da área das exatas, pelo jeito vou ser a única. Quando conversei com meu pai, ele ficou surpreso, mas disse que me daria apoio se era o que eu queria. (Depoimento do estudante “L”).

Apesar de me dar bem com minha família, fiquei com medo de dizer que eu tinha decidido fazer Química para trabalhar em indústria. Sei que não é um

curso que dá status, mas o que ia adiantar eu fazer o que não gosto. Quando contei e expliquei o que queria fazer eles me apoiaram e foi um alívio. Estou mais feliz de eles terem aceito. (Depoimento do estudante "E").

Esses depoimentos levam a inferir que a relação intensa com pais e outras pessoas, desde a infância até a adolescência, formam um ego forte, sem o qual a autonomia não pode ser construída.

A consciência, desenvolvida a partir das relações interpessoais, permite uma gradativa internalização dos valores vivenciados na família e passam a constituir o homem do humanismo que, conforme afirma Renaut (1989), é aquele que não deseja apenas receber regras e leis impostas por outros, mas que as cria ele mesmo, embasado em sua razão e vontade.

A participação constante da família e dos professores durante o processo educativo cria vínculos de amizade e afeto que permitem ao estudante construir sua autoimagem e, por consequência, a possibilidade de desenvolver sua autonomia de forma consciente e responsável, além de tornar-se crítico de si mesmo e buscar a qualificação de seu trabalho.

Fernández (2001, p. 17) complementa, “a pessoa aprende quando enfrenta a si mesmo e reconhece uma situação de falta ou carência. Se esta problematização não ocorre, a aprendizagem não se inicia ou, se iniciada, não se consolida” .

É necessário que, além de objetos de conhecimento, existam ações educativas que possam provocar, desafiar, estimular, suscitar curiosidade e estabelecer uma relação significativa com as necessidades do sujeito. Evidentemente nem sempre isso é possível, então também é preciso que haja, por parte dos estudantes, uma gradativa maturidade para reconhecer que algumas das atividades são necessárias, mesmo que algumas vezes não motivadoras, para o alcance de um objetivo futuro.

Os saberes da escola podem não ter, em um primeiro momento, significado para o estudante. É importante que o educador assuma sua responsabilidade no processo, trazendo situações diárias de aplicação dos conhecimentos trabalhados, mas de esclarecer que nem sempre aquilo que é trabalhado tem um significado imediato e que os significados são construídos ao longo da realização das tarefas e desafios.

Para Dias (1995), famílias e educadores devem trabalhar de modo a auxiliar o jovem a compreender a rede de significações que envolvem as suas escolhas e não-

escolhas, como também a diversidade de emoções que envolvem suas decisões, tais como ansiedade e conflito, euforia e segurança.

Enfim, concordo com Morin (2010, p.11) quando afirma:

A missão desse ensino é transmitir não o mero saber, mas uma cultura que permita compreender nossa condição e nos ajude a viver, e que favoreça, ao mesmo tempo, um modo de pensar aberto e livre. Mas a educação pode ajudar a nos tornarmos melhores, se não mais felizes, e nos ensinar a assumir a parte prosaica e viver a parte poética de nossas vidas.

Como parceiros da educação dos jovens, uma de nossas missões é auxiliar na formação de sujeitos que, a partir da compreensão de si mesmos, possam compreender o outro, desenvolvendo autonomia, cooperação e criticidade, possam realizar escolhas de projetos futuros mais próximos de seus próprios sonhos em busca da felicidade.

4.1.3.2 O papel do professor e a escolha profissional dos estudantes

A chegada do século XXI vem marcada com algumas características e entre elas a globalização e a emergência de uma nova sociedade, chamada sociedade do conhecimento. O avanço do progresso tecnológico facilita, a cada dia, a comunicação entre as pessoas e a divulgação dos novos conhecimentos produzidos. Fatores como distância, tempo ou volume não são mais barreiras para a construção e expansão de novas ideias, sendo possível produzir, processar, armazenar, recuperar e comunicar qualquer tipo de informação em diferentes formatos. Para González de Gómez (1997), trata-se de uma revolução que agrega novas capacidades à inteligência humana e muda o modo de trabalharmos juntos e vivermos juntos.

O mundo globalizado da sociedade do conhecimento trouxe mudanças significativas para o modo como se aprende e, portanto das metodologias aplicadas à produção do conhecimento, pois alterações significativas estão ocorrendo no mundo do trabalho. As atividades produtivas passam a depender não só de conhecimento, mas também, de sujeitos pensantes, criativos e críticos, com capacidade de decisão, adaptação às novas situações de comunicação escrita e oral e principalmente do trabalho em equipe.

O conceito de sociedade do conhecimento baseia-se na constatação do papel que ocupam a aquisição, criação, assimilação e disseminação dos conhecimentos nas diferentes áreas da sociedade. Para Levy (1998), “a verdade não é dada pronta [...], mas está constantemente em jogo, através de processos abertos e coletivos de pesquisa e construção e de crítica”.

Essa nova realidade, dentro do contexto globalizado, exige dos profissionais de todas as áreas não só o conhecimento, mas melhor desempenho e mais eficiência.

Assim, a tarefa do professor fica a cada dia mais complexa, pois além de preparar o jovem para utilizar a informação e o conhecimento nas diferentes áreas de atuação, é preciso desenvolver habilidades e competências que envolvem poder de concentração, diálogo, decisão e inovação, criando e transformando a informação.

Ser professor hoje é uma tarefa de constante busca e aperfeiçoamento técnico e didático. Nóvoa (1999, p.12), afirma que “os professores vivem tempos paradoxais. Apesar das críticas e das desconfianças em relação às suas competências, exige-se-lhes quase tudo”.

Esse profissional deve estar ciente de sua própria história, da importância de ser professor como profissão, pois ensinar e aprender não envolve somente um acúmulo de informações por parte do professor que deve ser repassado ao estudante.

É preciso selecionar, organizar e interpretar essas informações e dar um significado a elas, de modo que possamos contribuir para a formação da pessoa.

Além da atualização tecnológica é fundamental que o professor domine os conteúdos de sua área de atuação, aprenda e desenvolva as questões que envolvem a mediação e as relações interpessoais, principalmente a relação professor/estudante.

Em todos os momentos, o professor, na história da educação teve uma forma de exercer a sua profissão, atendendo às demandas e ideologias do seu tempo.

Para Lüdke (1996, p.41),

O professor e sua profissão (ou ocupação) é uma categoria profissional que atende ao contexto geral da sociedade e do tempo aos quais pertence. No atual contexto, o professor precisa ser um mediador. Atender as demandas de formação crítica, democrática e cidadã do estudante.

O educador deve tomar consciência do seu papel e desenvolver com os estudantes uma convivência afetiva sadia, que o leve à construção de uma personalidade autônoma, atuando como sujeito de si mesmo.

O professor, ao estabelecer um clima de confiança e uma atitude de respeito com os estudantes, passa a ser um grande mediador das aprendizagens destes. Uma das fontes motivacionais do ensino e da aprendizagem está no vínculo estabelecido entre educador e educando. Portanto, a afetividade é um fator que precisa ser fortalecido nas relações educacionais.

A mediação passa a ser então um fator que desempenha importante papel nas questões de afetividade nos relacionamentos interpessoais. Os processos de mediação podem incluir livros, materiais didáticos, salas ambiente e os colegas de sala e de escola, mas destaca-se a ação de mediação desenvolvida pelo professor.

Para Vygotsky, “mediação em termos genéricos é o processo de intervenção de um elemento intermediário numa relação; a relação deixa, então, de ser direta e passa a ser mediada por esse elemento” (OLIVEIRA, 2002, p. 26). Para ele o processo de mediação, por meio de instrumentos, símbolos e signos, é fundamental para o desenvolvimento das funções psicológicas superiores, distinguindo o homem dos outros animais.

Assim, os sujeitos ao longo de sua vida, para estabelecer as relações com os outros, com as coisas e com o mundo utilizam instrumentos. Para pensar e relacionar-se com as pessoas usa a mediação das palavras ou a própria linguagem.

Se toda ação humana supõe uma mediação, do mesmo modo a aprendizagem se faz por meio dos signos e dos símbolos ou pela interação com o outro, na interação social, na qual as palavras são empregadas como meio de comunicação ou de interação. Nessa mediação, que Vygotsky e seus discípulos denominaram sociointeracionismo, a ação se dá numa interação sócio-histórica ou histórico-cultural.

Wertsch(1998) prefere o termo sociocultural em vez dos termos anteriormente referidos, por ser mais adequado e mais específico. É o contexto sociocultural que confere significado à ação. Para o autor “meios ou ferramentas que constituem a mediação não produzem o significado nem a aprendizagem, que é algo próprio da ação de cada indivíduo, porque uma ferramenta ou um meio apenas possui uma ação na medida em que os indivíduos os usam”. (WERTSCH, 1998, p. 28).

Wertsch afirmou que sua teoria sociocultural tem como objetivo superar a dicotomia indivíduo-sociedade. Dessa forma, não se pode entender a mediação social na aprendizagem como algo isolado: todos os instrumentos usados para a mediação estão interagindo dialeticamente com o conteúdo que se pretende ensinar.(1998, p.68)

Considerando as relações de mediação, o educador é aquele que media e facilita a aprendizagem, fazendo com que o estudante perceba ou projete um significado pessoal naquilo que está sendo desenvolvido. É preciso relacionar o que está sendo ensinado com fatores e aplicações cotidianas, vinculadas as realidades dos estudantes.

Cavaco (1999) afirma:

O professor deve integrar teoria e prática, mudar a ênfase na qual a teoria precede a prática ou a tentativa de criar uma lacuna entre elas. [...]é recomendável basear a teoria na prática, desenvolvê-la com base na prática. A integração teoria e prática implica estudantes e professores envolvidos num processo de reflexão entre teoria e prática, examinando cada ação ocorrida como parte integrante de ações futuras. (p. 152).

Nas entrevistas dos estudantes “A”, “G” e “N” observei a importância do envolvimento de todos os participantes:

Esse negócio que a gente fez de aula teórica e prática, tudo misturado foi bem legal. A gente não tem saída. Tem que participar e perguntar. Vocês não dão respostas, mas estão o tempo atentos e dando dicas. A gente acaba se aproximando, pois não tem como não perguntar. (Depoimento do estudante “A”).

Eu não gostava muito de me aproximar dos professores, sempre tive medo de perguntar e me acharem meio burra. Aqui a gente vai perdendo a vergonha devagar. Todo mundo precisa participar e a gente acaba vendo que se errar não tem problema. É todo mundo estudando junto. (Depoimento do estudante “G”).

Com a relação de amizade é mais fácil a gente se aproximar, sem medo. (Depoimento do estudante “N”).

Alguns estudantes acostumados com os fracassos têm seu senso de eficácia prejudicado, o que os faz enfrentar os novos desafios com preocupação, ansiedade e sabendo que o insucesso é o resultado mais esperado.

Educadores cientes de sua condição de mediadores e da influência da afetividade no processo educativo podem intervir, oferecendo desafios com gradativa sequência de dificuldades, para que o estudante possa se sentir mais

seguro e construir sua autoestima a cada desafio proposto. Os desafios propostos modificam a natureza da relação sujeito-objeto e dependerá da qualidade da mediação vivenciada pelo sujeito e de sua relação com os objetos de conhecimento.

Góes e Smolka (1997, p.25), ao refletirem sobre a importância do outro nas relações comentam,

O papel atribuído ao outro nas relações de aprendizagem variam desde uma noção de mera facilitação (com o efeito de modular processos) até na regulação externa estrita (com o efeito de determinar processos) nas diferentes perspectivas, a atuação do mediador pode ser concebida como facilitadora, co-constitutiva, reguladora, efetivamente constitutiva. Entretanto, apesar de diferenças, evidencia-se como aspecto comum a visão de um encontro harmonioso entre sujeitos e o outro.

Assim considera-se que interações que ocorrem no ambiente escolar e fora dele são responsáveis por incorporar ao sujeito os conteúdos culturais construídos pela sociedade ao longo da história.

O comportamento e o desenvolvimento do pensamento do indivíduo vai se construindo a partir da interação gradativa do indivíduo com o grupo social a que pertence.

Segundo Rego (2011, p. 57),

A estrutura fisiológica humana, aquilo que é inato, não é suficiente para produzir o indivíduo humano, na ausência do ambiente social. As características individuais (modo de agir, de pensar, de sentir, valores, conhecimentos, visão de mundo etc.) dependem da interação do ser humano com o meio físico social.

Quando a mediação se faz presente no processo educativo, ocorre então o encontro entre o desejo do estudante e o desejo do mestre. Cria-se assim um “ciclo, de retroalimentação motivacional entre ensinar e aprender, tornando a educação um processo muito mais prazeroso para os que dela participam” (BÖCK, 2008, p. 90).

O desenvolvimento de potencialidades e habilidades, bem como o despertar do interesse por determinadas áreas, está em grande parte associado à relação que os estudantes estabelecem com os conteúdos trabalhados e atividades desenvolvidas e com seus respectivos professores.

A figura do professor, a relação que este estabelece com seu trabalho e o relacionamento que estabelece com os estudantes exercem grande influência no processo de escolha profissional.

Professores são também fonte de informação sobre as respectivas áreas de conhecimento, bem como transmitem por meio do seu discurso informações sobre os processos sociais, mercado de trabalho, oportunidades de atuação. Através de suas experiências trazem seus valores pessoais e os da própria sociedade.

No depoimento de duas estudantes “R” e “H”, observamos a influência do professor nas suas escolhas.

O que mais me chama a atenção é a paixão do professor ensinando. é legal a gente ver que vocês gostam do que estão fazendo e falando. Tem professor que parece que é obrigado, porque tem que ganhar o dinheiro dele e acabou. A paixão que vocês demonstram fazendo isso e mostrando para gente como esta relacionado com o no dia a dia, faz com que a gente preste mais atenção e acabe gostando do que está estudando. (Depoimento do estudante “R”).

O entusiasmo do professor explicando e gostando do que explica fez com que eu me envolvesse tanto com o trabalho que penso em seguir a Química como profissão. É tanta coisa que a gente pode fazer, que acabei indo ler e descobrir no que podia trabalhar. (Depoimento do estudante “H”).

Extravasar a paixão que tem pela sua área de estudo; propiciar o exercício de diferentes linguagens e formas de expressão durante o processo de ensino-aprendizagem é possibilitar que o estudante seja estimulado a interpretar e a se expressar.

Educar é exercitar a nossa potencialidade transformadora pelo simples prazer de exercitá-la, sem criar expectativas de resultados, mas criando novas e mais abrangentes perspectivas de desenvolvimento a todo o instante.

A relação do educador com sua profissão deve sempre ser de amor e entusiasmo, não pela sua competência, mas pela sua perseverança, já que estaremos sempre muito aquém da competência necessária ao exercício da verdadeira transformação. “Educar não é dar aula. Educar é estar atento ao existente, interpretá-lo corretamente, elaborar algo emergente a partir dessa análise, transformá-lo em novo existente e, numa espiral dialética constante, fazer tudo outra vez”. (ANDERSEN, 2011 p.28).

O educador deve desenvolver habilidades para vencer as próprias inseguranças, enfrentar novos desafios e elaborar novas estratégias de aprendizagem, mas também, deve também propiciar um ambiente de total empatia e ir acompanhando as habilidades despertadas e aquelas que precisam apenas de mais estímulos. Como afirmam estes estudantes “S” e “W” ,

O que eu gostei muito no trabalho, foi que os professores aprendiam junto com a gente e as vezes diziam que tinham que procurar junto Tem uns professores que enrolam e acaba que a gente não entende nada. Assim é legal. Quando eu encontrava alguma coisa, te chamava e lendo junto a gente acabava entendendo (Depoimento do estudante "S").

Tem um clima diferente. Não tem obrigação de cumprir tudo em um ou dois períodos, mas a gente precisa se organizar, aprendi a estudar e não deixar tudo para a última hora. Dava vontade de chegar a outra aula para aprender. Descobri que gosto de coisas com pesquisa. (Depoimento do estudante "W").

Myers (1995, p.288) complementa a ideia dos depoimentos quando diz;

Se nossa receita de aproveitamento escolar ou prestígio moral aumenta, sentimos um fluxo inicial de prazer. Depois nos adaptamos a esse novo nível de realização, passamos a encará-lo como normal e exigimos algo ainda melhor para nos proporcionar outro fluxo de felicidade.

O ambiente construído por todos os envolvidos passa a ser responsabilidade de todos. É preciso que todos estejam "remando na mesma direção", ou seja: compartilhando os mesmos sentimentos e emoções em relação ao objetivo do grupo. (ANDERSEN, 2011, p.43).

Apropriar-se do papel que têm as manifestações expressivas e emocionais na coesão do grupo pode inspirar interessantes recursos para o professor obter o envolvimento dos estudantes em suas propostas e explicações. Assim, à preocupação com a clareza e coerência lógica e suas explicações e propostas, o professor pode aliar a atenção aos aspectos expressivos de seu comportamento. O entusiasmo pelo conhecimento que ensina pode ser expresso em sua postura, pode ser mais facilmente transmitido.

Nesse sentido Snyder (2001, p.86) refere-se a uma "alegria cultural", a qual resultaria, mais especificamente, da emoção mediada pelo conhecimento.

Há um grande investimento em salas tecnológicas, programas pedagógicos e ferramentas educacionais para o desenvolvimento intelectual dos estudantes, porém são poucas as instituições que investem no aspecto psicológico, oferecendo oportunidades de autoconhecimento e exploração das habilidades inerentes às características de cada indivíduo. Cabe às escolas uma participação efetiva na formação intelectual dos estudantes, mas também necessita oportunizar espaços de convivência para que o estudante possa reconhecer de que modo pode aproveitar e aplicar os conhecimentos adquiridos ao longo de sua formação. É preciso permitir o encontro do sujeito com o conhecimento e o significado da aprendizagem.

Assim poderíamos integrar à aprendizagem formal, aprendizagens específicas e necessárias à escolha profissional. Promover espaços de discussão, reflexão, troca de experiências e vivência real do que o aluno irá encontrar ao escolher determinada área de conhecimento.

Rué (2003) reflete que no intuito de mostrar alguma coisa a alguém “existe uma profunda intenção de comunicação, especialmente nas situações de atuação profissional que permitem que nos baseemos em meras suposições de determinado interesse prévio ou compartilhado pelos estudantes por aquilo que é mostrado”. (p.9)

Nas relações afetivas estabelecidas na convivência escolar, professores devem estar conscientes que apesar de fundamentais as questões afetivas não podem privar o estudante de aprimorar seus conhecimentos e comprometer o desenvolvimento cognitivo.

Com muita frequência, a sensibilidade de um professor diante da necessidade de construir a autoestima dos estudantes pode levar a uma falta de predisposição para desafiá-los intelectualmente. No entanto, ao manter em expectativas elevadas sobre o que pode ser alcançado pelos estudantes e ao ajudá-los a obter isso, os professores podem ajudá-los a acreditar em suas próprias capacidades de aprender (WELLS, 1998 p. 130).

No depoimento da estudante “N ”a seguir, é possível observar de que modo a confiança em si próprio e no professor podem colaborar para que o estudante passe a valorizar o conhecimento e passe a vislumbrar futuros projetos de vida.

Eu senti que tu apostou na gente. Como tu não disse quanto valia nem que o que tinha que entregar, eu achava que não ia dar certo. Como eu perguntava muito, não só sobre a matéria, passei a te ver como parceira e começamos a conversar sobre o que se podia fazer com Química além de dar aula. (Depoimento do estudante “N”).

Rué (2003, p.10), faz uma importante reflexão sobre o papel do professor:

A atuação profissional deveria caracterizar-se por um tipo de saber mais preciso, especialmente se alguém, ou seja, as pessoas às quais nos dirigimos de modo específico, que por sua vez também detêm intencionalidades precisas, realmente podem se interessar por aquilo que pretendemos ensinar e pelas ações que serão desenvolvidas sob nossa orientação para que se apropriem daquelas propostas de formação. A característica mais destacada deste tipo de situação é a intencionalidade de que aquilo que é mostrado se converta (ou melhor seja convertido) em algo relevante para quem o recebe.

No momento em que os elos afetivos vão se reforçando, observa-se o surgimento das questões que envolvem as diferentes motivações de cada sujeito para enfrentar os desafios que são propostos.

Educador é aquele que media e facilita a aprendizagem, fazendo com que o estudante perceba ou projete um significado pessoal naquilo que está sendo desenvolvido. É relacionar o que está sendo ensinado com fatores e aplicações cotidianas, vinculadas à realidade dos estudantes.

Para Limongelli (2004, p.48),

“Ser professor abre uma série de caminhos e perspectivas, entre elas a que indica que “ser professor” é algo que se constrói, que se forma, que se desenvolve e, portanto, não é uma estrutura pronta, fechada e imutável dada a *priori* para determinados indivíduos. Assim, nós não nascemos professores(as), mas aprendemos a ser professores(as) ao longo de nossas carreiras”.

Enfim, acredito que cabe ao educador não só cumprir com sua competência técnica, baseada em conhecimentos concretos, mas tomar consciência do seu papel na constituição da pessoa. Oferecer oportunidades ao sujeito de aprender a lidar com suas próprias emoções, estabelecendo com o meio interações que lhe permitam adaptar-se a ele ou transformá-lo.

Nessa interação oferecemos condições para que o indivíduo conheça a si próprio, de modo que possa desenvolver a “capacidade para reagir às circunstâncias exteriores através de movimentos adequados e a capacidade de visualizar as realidades do mundo exterior (CRITES, 1974, n.82).

Não basta dar novas atribuições aos estudantes e exigir que eles tenham desempenhos próximos ao esperado, assumindo identidades que ajustem seus comportamentos às expectativas dos outros ou das instituições.

Os espaços sugeridos devem proporcionar a liberdade de escolha, instrumentalizando-a. Permitir que o sujeito assuma os riscos de suas escolhas e se exercite verdadeiramente nos caminhos escolhidos com a convicção do possível. Para Meirieu significa “acolher o outro sem jamais aprisioná-lo naquilo que estava previsto, anunciado, definido antecipadamente pelos outros ou por ele mesmo (MEIRIEU, 2002, p.198).

É preciso deixar emergir do próprio sujeito sua originalidade e auxiliá-lo na construção de sua autonomia. “Não podemos privá-lo de um espaço pessoal que lhe permita recortar-se, reconhecer-se, diferenciar-se e por fim encontrar-se em si mesmo dando-lhe o direito de ser e assumir quem quer ser e o que ele quer ser” (FERNÁNDEZ, 1990, p.61).

No caminho do desenvolvimento, compreendemos que o homem deve tornar-se um ser mais feliz a cada dia, não só por meio da aquisição de conhecimentos,

mas na capacidade de compreender a si próprio, compreender o outro e tornar-se a cada dia mais competente.

A competência adquirida durante o processo gera autonomia e pode auxiliar o adolescente a tomar decisões mais próximas ao seu projeto de vida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na análise das categorias propostas procurei identificar como a vivência das Unidades de Aprendizagem relacionadas à Química, embasada no Educar pela Pesquisa, desenvolvida no Ensino Médio, influencia na escolha profissional dos estudantes por essa área ou áreas afins.

Nesta investigação, pude verificar que, ao desenvolver a proposta pedagógica da escola por meio das Unidades de Aprendizagem e do Educar pela Pesquisa e vincular as tarefas de sala de aula aos desafios de sua própria formação, o estudante desenvolve motivação suficiente para iniciar o processo de construção da própria identidade.

Os aspectos motor, afetivo e cognitivo formam a chamada integração funcional, na qual é possível compreender o humano, a constituição da pessoa e as questões educacionais.

No componente motor a interação com o meio provoca sentimentos e sensações que quando verbalizados possibilitam ao indivíduo identificar suas emoções por meio do acerto e do erro e os desafios tornam-se aspectos motivadores para a construção não só de conhecimento mas de compreensão de si mesmo. O componente afetivo, no qual as emoções vivenciadas no processo de aprendizagem tornam-se recursos de sociabilidade, no qual o sujeito sente-se acolhido respeitado, constituindo valores que vão ao encontro de seus interesses e necessidades. Essa interação permite ao indivíduo analisar suas novas aprendizagens tornando o conhecimento adquirido em ações concretas para a construção de um futuro profissional.

A motivação para o desenvolvimento das atividades, fator que contribui para a construção da identidade do sujeito, pode ser extrínseca, também conhecida por motivação ambiental ou consciente na qual o indivíduo faz a tarefa para ser recompensado ou para não ser castigado. A punição ou a recompensa é o “combustível” que faz mobilizar o sujeito. Se a tarefa proposta possibilitar o desenvolvimento de habilidades, capacidades cognitivas e criatividade que podem motivar os estudantes aos novos desafios da educação. Quando a motivação for intrínseca, o indivíduo movido pelo interesse pessoal, enxerga na realização das atividades propostas uma possibilidade de crescimento que o leva a pensar em um futuro promissor nas escolhas realizadas. Defendo que os sujeitos ao serem

desafiados, são levados a desacomodar-se existindo, então, a possibilidade de reconhecimento de suas habilidades e limitações. São incentivados a desenvolver seus talentos e sua criatividade, processo que pode gerar autonomia e levar o sujeito a ter liberdade de escolha.

Sentem-se cada vez mais capazes de reconhecer suas capacidades e de superar as próprias limitações, pois não só é incentivado e apoiado pela família e pelos professores, que orientam e conferem às atividades um caráter de constante aprendizado, mas também encontra na afetividade um porto seguro, no qual é possível vivenciar suas próprias emoções e sentimentos em busca de si mesmo.

No momento em que se sentem mais seguros, os estudantes, podem realizar as tarefas sem a preocupação de somente encontrar respostas certas, mas de construir progressivamente os seus conhecimentos, complexificando-os e por meio do autoconhecimento, descobrem suas fraquezas e potencialidades, o que os levam à decisões mais conscientes e mais próximas de suas aspirações pessoais e profissionais.

Atividades práticas, experimentos e a convivência harmoniosa e diária entre todos os participantes do processo, podem contribuir para a conquista gradativa de autonomia, que os levam a encontrar os caminhos profissionais que mais se aproximam das potencialidades de cada um. A experimentação proporciona a vivência de diferentes modos de aprendizagem e o convívio do indivíduo com as próprias características pessoais, contribuindo para um autoconhecimento que possibilitará escolhas profissionais mais próximas dos seus desejos e aspirações.

A interdisciplinaridade pode ser um dos caminhos para essa construção, no momento em que pode-se observar a transposição de aprendizagens e as diversas interpretações, das diferentes áreas do conhecimento, sobre o mesmo tema.

É na oportunidade de vivenciar diferentes experiências que o estudante aprende a posicionar-se e defender suas ideias. Por meio de questionamentos, reflexões constantes, reconstruções de conceitos e aprendizagens, é possível conferir significado àquilo que aprendem e assim, passam a dialogar consigo e com o outro traduzindo o seu conhecimento em palavras e ações que estarão sendo construídas a cada nova aprendizagem da vida de cada um, contribuindo para a tomada de decisão sobre seu futuro.

A família tem como função desacomodar, provocar, informar e estimular os estudantes, possibilitando um desenvolvimento cognitivo e pessoal plenos, nos quais as alegrias e as frustrações fazem parte do processo de amadurecimento. Acolhem os estudantes em suas decisões, mas dialogam sobre as consequências de suas escolhas.

Os educadores são os principais mediadores do processo de definição da escolha profissionais dos estudantes, pois são eles que proporcionam a vivência das atividades das diferentes áreas do conhecimento, possibilitando ao estudante vislumbrar futuras profissões que se aproximem de uma escolha mais livre possível, de sua vida futura.

Considerando que o problema que desencadeou esta pesquisa foi: “Como a vivência das Unidades de Aprendizagem relacionadas à Química, embasadas no Educar pela Pesquisa, desenvolvido no Ensino Médio, influenciam na escolha profissional dos estudantes por essa área ou áreas afins”, acredito que pelos dados analisados e por essas considerações, foram obtidas respostas, visto que com a pesquisa, procurei mostrar uma das possibilidades de auxiliar os estudantes a realizar escolhas profissionais mais autônomas e conscientes, mais próximas de suas aspirações e sonhos.

Por meio de propostas diferenciadas e projetos comuns foi possível proporcionar o encontro de estudantes e educadores com o conhecimento, pois ambos aprendem a aprender. O conhecimento aqui trabalhado não envolve somente os conteúdos formais previstos no currículo escolar, mas também a possibilidade do conhecimento de si próprio, capacidades e limitações, bem como, emoções e sentimentos vivenciados por cada estudante dentro do grupo.

Cabe às instituições e aos educadores, abrir novos espaços educativos e promover atividades diferenciadas de modo que os estudantes, ao vivenciarem essas propostas, possam tomar decisões mais autônomas, conscientes e escolherem aquela profissão que os façam não só profissionais qualificados em sua área de atuação, mas também indivíduos felizes e realizados que possam efetivamente contribuir para a construção de uma sociedade mais justa e fraterna.

REFERÊNCIAS

- ALLPORT, Gordon W. **Desenvolvimento da personalidade: considerações básicas para uma psicologia da personalidade**. 2.ed. São Paulo: Herder, 1966. 134 p.
- ALMEIDA, Ana Rita Silva. **A emoção em sala de aula**. 8.ed. Campinas, SP: Papirus, 2012. 112p.
- AMARAL, Suely. A constituição da pessoa: dimensão cognitiva. IN: MAHONEY, Abigail, A.; ALMEIDA, Laurinda R. (Orgs.). **A constituição da pessoa na proposta de Henri Wallon**. São Paulo: Loyola, 2004. p.77-93.
- ANDERSEN, Roberto. **Afetividade na educação: psicopedagogia**. 2. ed. São Paulo: All Print, 2011.160p.
- ANTUNES, Celso. **A afetividade na escola: educando com firmeza**. Londrina: Maxprint, 2006. 122p.
- AQUINO, Julio Groppa. **Diálogos com educadores: o cotidiano escolar interrogado**. São Paulo: Moderna, 2002a.174p.
- _____. Autoridade docente, autonomia discente: uma equação possível e necessária. In: AQUINO, Julio Groppa (Org.). **Autoridade e autonomia**. São Paulo: Summus, 2002b. p.131-153.
- ARANTES, Valéria Amorim. Afetividade, cognição e moralidade na perspectiva dos modelos organizadores do pensamento. In: ARANTES, Valéria Amorim. **Afetividade na escola: alternativas teóricas e práticas**. 3. ed. São Paulo: Summus, 2003. p.109-128.
- ARAÚJO, Ulisses F. A dimensão afetiva da psique humana e a educação em valores. ARANTES, VALÉRIA AMORIM (Org.). **Afetividade na escola: alternativas teóricas e práticas**. São Paulo: Summus, 2003. p.153-169.
- ATKINSON, R. L. et al. **Introdução à Psicologia de Hilgard**. 13. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002. 790p.
- AULAGNIER, Piera. **Os destinos do prazer: alienação, amor, paixão**. Rio de Janeiro: Imago, 1985. 230 p.
- AYLMER, Roberto. **Escolhas: algumas delas podem determinar o destino de uma pessoa, uma família ou uma nação**.5.ed. Rio de Janeiro: Impetus, 2008.181p.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa, Portugal: Edições 70, LDA, 2009.

BASTOS, M. H. C. Breves reflexões de uma intrusa In: SANTOS, Bettina S.; CARREÑO, Á. B. **A motivação em diferentes cenários**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010.

BERENSTEIN, Isidoro. **Família e doença mental**. São Paulo: Escuta, 1988. 221p.

BERGAMINI, C. W. **Motivação nas organizações**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1997. 214 p.

BERNARDO, Gustavo. **Educação pelo argumento**. Rio de Janeiro: Rocco, 2000. 214 p.

BÖCK, A M.B.; AGUIAR, W.A.J. Por uma prática promotora de saúde em orientação vocacional. In: BÖCK, Ana Mercês Bahia.(Org.). **A escolha profissional em questão**. 2.ed.São Paulo: Casa do Psicólogo, 1995. 247 p.9-24.

BÖCK, Viven Rose. **Motivação para Aprender e motivação para ensinar: reencantando a escola**. Porto Alegre: Cape, 2008. 172p.

BOFF, L. **Depois de 500 anos, que Brasil queremos?** 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2000. 127 p.

_____. **Ethos Mundial: um consenso mínimo entre humanos**. Brasília: Letraviva Editorial, 2003.131p.

BOHOSLAVSKY, R. **Orientação vocacional: a estratégia clínica**. 11. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998. 218p.

BORDIN, E.S. et al. An articulates framework for vocational development. *Journal of Counseling Psychology*, v.10, n.2, p.110-117, 1963.

BORUCHOVITCH, E. A motivação para aprender de estudantes em cursos de formação de professores [documento impresso e eletrônico]. Educação (Porto Alegre), Porto Alegre, v.31, n.1, p. 30-38, 2008.

CANÁL,P.; LLEDÓ, A.; POZUELOS, F.J.; TRAVÉ, G. **Investigar em la escuela: elementos para uma enseñanza alternativa**. Sevilla: Díada, 1997.

CARVALHO, A. et al. Educar, sentir e brincar: transitividade em ação. In: SOUZA, Maria Thereza C. C.(Org.). **Razão e emoção: diálogos em construção**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2006.p.255-262.

CASTRO, E.S.J. **Relacionamentos interpessoais**. Disponível em: <www.cmbh.mg.gov.br/sites/.../apostila_relacionamentos_interpessoais.doc. 2011>. Acesso em: 05 de maio 2013.

CATTANI, Antonio David. **Trabalho e Autonomia**. 2. ed. São Paulo: Vozes, 2000. 195p.

CAVACO, Maria Helena. Ofício do professor: O tempo e as mudanças. In: NÓVOA, A. (Org.). **Profissão professor**. Porto: Porto Editora, 1999.p.155-191.

CHIAPPIN, Achylles. **Realização humana, vocacional e profissional**. 3. ed. Porto Alegre: EST, 1981. 119 p

_____, Achylles. **Formação da personalidade**. 8. ed. Porto Alegre : EDIPUCRS, 2012. 226 p

COLL, César. **Aprendizagem escolar e construção do conhecimento**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.159 p.

COSTA, Denise K. da. **A Educação em Química pela Pesquisa**: um caminho para a autonomia. 2004, 241p. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática), Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2004.

CRITES, John O. **Psicologia vocacional**. Buenos Aires: Paidós, 1974. 718p.

CUBERO, Rosario. **Cómo trabajar con las ideas de los alumnos**. Sevilla: Díada, 1997.

CUNHA, Eugênio. **Afeto e aprendizagem: relação de amorosidade e saber na prática pedagógica**. 3ed. Rio de Janeiro: Wak Ed. 2012.132 p.

DAMÁSIO, António R. **O erro de Descartes: emoção, razão e o cérebro humano**. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2006. 330 p.

DEBORTOLI, José Alfredo. Adolescência(s) Identidade e formação humana. In: CARVALHO, A.; SALLES, F.; GUIMARÃES, M. (Orgs.). **Adolescência**. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2002. p.31-47.

DELORS, Jacques. **Educação**: um tesouro a descobrir. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2003. 288 p.

DEMO, Pedro. **Conhecer & Aprender**: sabedoria dos limites e desafios. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000a.152p.

_____.**Saber pensar**.São Paulo: Cortez, 2000b.159 p.

_____. **Desafios modernos da educação**. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2000c. 272 p.

_____.O desafio reconstrutivo político da aprendizagem. In: DEMO, Pedro; LA TAILLE, Yves de; HOFMANN, Jussara. **Grandes Pensadores em Educação**: O desafio da Aprendizagem, da formação moral e da avaliação. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2002. p. 07-30.

_____.**Educar pela Pesquisa**. 8.ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2007. 130p.

_____. **Pesquisa e Construção de Conhecimento:** metodologia científica no caminho de Habermas. 7.ed. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2009.125p.

DÉR, Leila C.S. A constituição da pessoa: dimensão afetiva. IN: MAHONEY, Abigail. A.; ALMEIDA, Laurinda R. (Orgs.). **A constituição da pessoa na proposta de Henri Wallon.** São Paulo:Edições Loyola, 2004. p. 61-75.

DIAS, Maria Luiza. Família escolha profissional. In: BÖCK, Ana Mercês Bahia.(org) **A escolha profissional em questão.** 2.ed.São Paulo: Casa do Psicólogo, 1995. p. 71-92

DIMENSTEIN, Gilberto.; ALVES, Rubem. **Fomos maus alunos.** 9.ed. Campinas, SP: Papirus, 2009. 125p.

DONALD, M. **A Mind so Rare:** the evolutions of human consciousness. New York: Norton & Company, 2001.

EIGUER, Alberto. **Um divã para a família:** do modelo grupal à terapia familiar psicanalítica. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989. 180 p.

FERNÁNDEZ, Alicia. **A inteligência aprisionada:** abordagem psicopedagógica clínica da criança e sua família. Porto Alegre: Artes Médicas, 1990. 261 p.

_____. **Os idiomas do aprendente:** análise das modalidades ensinantes com famílias, escolas e meios de comunicação. Porto Alegre: Artmed, 2001. 223 p.

FRANÇA, S. A. M. Autoridade e autonomia: fundamentos do mundo dos homens. In: AQUINO, J. G. **Autoridade e autonomia na escola:** alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, 1999. p.155-168.

FREIRE, Paulo.; HORTON, Myles. **O caminho se faz caminhando:** conversas sobre educação e mudança social. 4 ed. Petropolis-RJ: Vozes, 2003. 229 p.

_____. **Pedagogia do oprimido.** 50. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011a. 253p.

_____. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. 43. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011b. 143p.

FREITAG, Bárbara. **O Conflito Moral.** Revista Tempo Brasileiro, n.98, p.79-124, jul-set 1989.

_____. **Itinerários de Antígona:** a questão da moralidade. 3. ed. Campinas, São Paulo: Papirus, 2002. 308p.

FRESCHI, M.; RAMOS, M. G. **Unidade de Aprendizagem: um processo em construção que possibilita o trânsito entre senso comum e conhecimento científico.** Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciências. p. 2, v. 8, n. 1, 2009.

FRISON, L.M.B. Pesquisa como superação da aula copiada In: MORAES, R.; LIMA, V.M.R. (Orgs.). **Pesquisa em sala de aula: tendências para a educação em novos tempos**. 3 ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2012. p.143-157.

GALIAZZI, M. C. **Seria tempo de repensar as atividades experimentais no ensino de ciências?** Revista Educação, v. 23, n. 40. Ano XVII Porto Alegre: EDIPUCRS, 2000.p. 87-111.

_____. **A explicitação do Conhecimento Inicial no Educar pela Pesquisa: para além dos conceitos**. Revista Educação. n. 47 . Ano XXV. Porto Alegre: Junho 2002. p.45-59.

_____. et al. Construindo caleidoscópios: organizando Unidades de Aprendizagem. In: MORAES, Roque; MANCUSO, Ronaldo. **Educação em ciências: produção de currículos e formação de professores**. Ijuí: UNIJUÍ, 2004.304p.

GALVÃO, Izabel. Expressividade e emoções segundo a perspectiva de Wallon. In: ARANTES, Valéria Amorim. **Afetividade na escola: alternativas teóricas e práticas**. 3. ed. São Paulo: Summus, 2003. p. 71-88.

GAZZANIGA, Michael S.; TODD, F. H. Ciência psicológica: mente, cérebro e comportamento. Porto Alegre: Artmed, 2007. 624 p.

GELLAT, H.B. **Decision-making**: a conceptual frame of reference for counseling. Journal of Counseling Psychology, v.9, n.3, p.240-245, 1962.

GINZBERG, E. et al. **Occupational Choice**: an approach to a general theory. Nova York: Columbia University Press, 1966.

GÓES, M.C.R.; SMOLKA, A.L.(Org.). **A significação nos espaços educacionais: interação social e subjetivação**. Campinas, São Paulo: Papyrus, 1997. 179p.

GONZÁLEZ DE GOMEZ, Maria Nélide. **A globalização e os novos espaços**. Informare. Rio de Janeiro, v.3, n.2-3, jan. 1997.

GONZÁLEZ J.F. et al. **Como hacer Unidades didácticas innovadoras?** Sevilla: Díada, 1999.

GOULART, A. Tempo para aprender. **Zero Hora**, Porto Alegre, 12 de dezembro. Disponível em: <<http://wp.clicrbs.com.br/opiniaozh/2013/12/12/artigo-tempo-para-aprender/>? Acesso em: 13 de dezembro de 2013.

HARKOT-DE-LA-TAILLE, E. Ação moral e estereótipos culturais. In: ARANTES, Valéria Amorim (Org.). **Afetividade na escola: alternativas teóricas e práticas**. São Paulo: Summus, 2003. p.171-189.

HERCULANO-HOUZEL, Suzana. **O cérebro em transformação**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2005. 221p.

HERSHENSON, D.A.; ROTH, R.M. **A decisional process model of vocational development**, *Journal of Counseling Psychology*, v.13, n.3, p.368-370, 1966.

HILTON, T.L. **Career decision-making**. *Journal of Counseling Psychology*, v.09, n.4, p.291-298, 1962.

HOLLAND, J. **Técnica de la elección vocacional**: tipos de personalidad y modelos ambientales. México: Trillas, 1971.138p.

HOUAISS, A. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009. 1986p.

JOSSO, Marie-Christine. *Caminhar para si*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010. 340p.

KLEIN, Melaine O desenvolvimento inicial da consciência na criança. *Obras Completas de Melanie Klein: Volume I Amor culpa e reparação e outros trabalhos (1933)*. Rio de Janeiro: Imago, 1996.

KOHLBERG, Lawrence. **Psicologia del desarrollo moral**. Bilbao: Editorial Desclée de Brouwer, 1992. 662 p.

LA TAILLEE, Yves de. Autoridade na escola. In: AQUINO, J. G. **Autoridade e autonomia na escola**: alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, 1999. p.09-30.

_____. **Limites**: três dimensões educacionais. 3.ed. São Paulo. Ática, 2000.151p.

_____. A questão da indisciplina: ética, virtudes e educação In: DEMO, Pedro, LA TAILLEE, Yves de; HOFMANN, Jussara. **Grandes Pensadores em Educação**: O desafio da Aprendizagem da formação moral e da avaliação. 2.ed. Porto Alegre: Mediação, 2002. P.67-98.

LEMOS, C. G. **Adolescência, identidade e escolha da profissão no mundo do trabalho actual**. São Paulo: Vetor, 2001.

LEMOS, Marina S. de Motivação e Aprendizagem. In: MIRANDA, Guilhermina L.; BAHIA, Sara (Org.). **Psicologia da Educação: temas de desenvolvimento e aprendizagem e ensino**. Lisboa: Relógio D'água, 2005. p.193-231.

LEVENFUS, Rosane S. **Orientação vocacional ocupacional**: novos achados teóricos, técnicos e instrumentais para a clínica, a escola e a empresa. Porto Alegre: Artmed, 2002. 436p.

LEVY, Pierre. A revolução contemporânea em matéria de comunicação. *Revista Famecos*, Porto Alegre, n.9, dez. 1998. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/viewFile/3009/2287>. Acesso em: 22 de junho de 2011.

LIMONGELLI, Ana M. A. A constituição da pessoa: dimensão motora In: Almeida, L. R.; MAHONEY, A. A. **Afetividade e Aprendizagem: contribuições de Henri Wallon**. 3.ed. São Paulo: Editora Loyola, 2004.p. p.47-59.

LOPES, César; DULAC, Elaine. Ideias e palavras na/da ciência ou leitura escrita: o que a ciência tem a ver com isso? In: NEVES, Iara Conceição Bitencourt et al. **Ler e escrever**: compromisso de todas as áreas. 9.ed. Porto Alegre: UFRGS, 2011. p.41-48.

LUCCHIARI, Dulce. H. P. S. Pensando e vivendo a orientação profissional. São Paulo : Summus, 1992. 148 p.

LÜCK, Heloísa. **Pedagogia interdisciplinar**: fundamentos teórico-metodológicos. Petrópolis: Vozes, 2000. 92p.

LÜDKE, Menga. Os professores e sua socialização profissional. In: REALI, Aline Maria de Medeiros Rodrigues; MISUKAMI, Maria da Graça Nicolleti (Orgs.). **Formação de professores**: tendências atuais. São Carlos: EDUFSCar, 1996. p.25-46.

MAHONEY, Abigail. A, ALMEIDA, Laurinda R. (Orgs.). **A constituição da pessoa na proposta de Henri Wallon**. São Paulo: Loyola, 2004.148p.

_____.; ALMEIDA, Laurinda R. A dimensão afetiva e o processo de ensino-aprendizagem. In: Almeida, L. R.; MAHONEY, A. A. **Afetividade e Aprendizagem: contribuições de Henri Wallon**. 3.ed. São Paulo: Loyola, 2011. p.15-24.

MASLOW, Abraham H. **Introdução à psicologia** do ser. 2. ed. Rio de Janeiro: Eldorado,1980. 279p

MATURANA, Humberto R. **Reflexões sobre o amor**. In: MATURANA, Humberto; MAGRO,Cristina (Org.). **A ontologia da realidade**. Belo Horizonte: UFMG, 1997. p.115-124.

_____.**Formação e capacitação humana**. Petrópolis: Vozes, 2000. 86p.

MAY, Rollo. **Liberdade e destino**. Rio de Janeiro: Rocco, 1987. 296p.

MEADOW, L. **Toward a theory of vocational choice**. *Journal of Counseling Psychology*, v.2, n.2, p.108-112, 1955.

MEIRIEU, Philippe. **A pedagogia entre o dizer e o fazer**: a coragem de começar. Porto Alegre: Artmed, 2002. 302p.

MENIN, Maria Suzana de Stefano. Desenvolvimento Moral, refletindo com pais e professores. In: MACEDO, Lino de (Org.). **Cinco estudos de educação moral**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1996. p. 37-101.

MINAYO, M. C. S. **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 31. ed. Petrópolis: Vozes, 2012. 108p.

MORAES, Maria Cândida. **Paradigma Educacional Emergente** 10. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2004. 239p

MORAES, Roque. O significado da experimentação numa abordagem construtivista: o caso do Ensino de Ciências. In: BORGES, R. R.; MORAES, R. **Educação em Ciências nas Séries Iniciais**. Porto Alegre: Sagra - Luzatto, 1998. p.29-45.

_____. **Análise de conteúdo**. *Revista Educação*, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.

_____. Educar pela Pesquisa: exercício de aprender a aprender. In: MORAES, R.; LIMA, V.M.R. (Orgs). **Pesquisa em sala de aula: tendências para a educação em novos tempos**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002. p.127-142.

_____.RAMOS, Maurivan Güntzel.; GALIAZZI, Maria do Carmo. A epistemologia do aprender no educar pela pesquisa em Ciências: alguns pressupostos teóricos. In: MORAES, Roque.; MANCUSO, Ronaldo. (Org.). **Educação em Ciências: produção de currículos e formação de professores**. Ijuí: Ed.Unijuí, 2004, p. 85-108.

_____. Cotidiano no ensino de Química: superações necessárias. In: GALIAZZI, Maria do Carmo (org). **Aprender em rede na educação em ciências**. Ijuí: Ed.Unijuí, 2008. 304p.

MOSCOVICI, F. **Desenvolvimento Interpessoal**. Rio de Janeiro: José Olympio, 2002. 276p.

_____. **A cabeça bem feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002. 128p.

_____. **Os sete saberes necessários para à educação do futuro**. 5 ed. São Paulo: Cortez , 2010. 102p.

MYERS, David G.. **Psicología social**. 4. ed. Madrid : McGraw-Hill, 1995. 645p.

NASCIMENTO, Regina S.G.F. Sublimação, reparação e a escolha profissional. In BOCK, Ana Maria M. B. (Org.). **A escolha profissional em questão**. 2. ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1995. 247 p.119-133.

NEIVA, Kathia Maria Costa. **Processos de escolha e orientação profissional**. 1ed. São Paulo: Vetor, 2007. 87p.

NÓVOA, Antônio (Org). **Profissão professor**. 2. ed. Porto: Porto Editora, 1999. 191p.

OLIVEIRA, Marta Kohl. **Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento, um processo sócio-histórico** 4. ed. São Paulo: Scipione, 2002. 111p.

OLIVEIRA. Sidnei. **Geração Y: o nascimento de uma nova versão de líderes**. São Paulo: Integrare, 2010. 152p.

ORLANDI, E. P. **A linguagem e seu funcionamento**: as formas do discurso. 5.ed. Campinas: Pontes, 2009. 276p.

PAÍN, Sara. **Subjetividade e objetividade: relação entre desejo e conhecimento**. São Paulo: CEVEC, 1996. 129p.

PAPALIA, D. E. **Desenvolvimento Humano**. 10ed. Porto Alegre: AMGH. 2010. 889p.

PELLETIER, D.; BUJOLD, C.; NOISSEAU, G. **Desenvolvimento vocacional e crescimento pessoal**. Petrópolis: Vozes, 1985. 241p.

PIÉRON, H. **Dicionário de Psicologia**. São Paulo: Globo, 1993. 597p.

PINK, Daniel. **Motivação 3.0. Os novos fatores motivacionais para a realização pessoal e profissional**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 219p.

POZUELOS, F.J. Unidades didáticas y dinámica de aula. In: CANÁL,P., LLEDÓ, A.,POZUELOS, F.J., TRAVÉ, G. **Investigar em la escuela elementos para una enseñanza alternativa**. Sevilla: Díada, 1997. p.133-161.

REGO, Teresa Cristina. **Vygotsky**: uma perspectiva histórico-cultural da educação. 22 ed. Petrópolis: Vozes, 2011. 139p

RENAUT, Alain. **A Era do Indivíduo**: Contributo para uma história da subjetividade. Lisboa: Instituto Piaget, 1989. 281 p.

RIOS, Terezinha Azerêdo. **Compreender e ensinar**: por uma docência da melhor qualidade. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2011. 158 p

ROGERS, Carl Ransom. **Tornar-se pessoa**. São Paulo: Martins Fontes, 2001. 489 p

ROSA. M, **Psicologia Evolutiva**. Vol IV. 7.ed. Petrópolis:Vozes 1994.

ROSITO, Berenice Alvares. O Ensino de Ciências e a Experimentação. In: MORAES, Roque (Org.). **Construtivismo e ensino de ciências**: reflexões epistemológicas e metodológicas. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2000.

ROE, A. **Psicología de las profesiones**. Madrid: Marova, 1972. 415p.

RUÉ Joan **O que é ensinar e por quê**: elaboração e desenvolvimento de projetos de formação .São Paulo: Moderna, 2003. 224p.

RYAN, Richard M.; DECI, Edward L. **Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being**. n.55, p.68, janeiro de 2000.

SACHS, W. Dicionário do desenvolvimento: **Guia para o conhecimento do poder**. Petrópolis: Vozes, 2000.

SANMARTÍ, N. **El diseño de Unidades didácticas**. In: PERALES, Palacios; FRANCISCO, Javier.; CAÑAL de León. Pedro. Didáctica de las Ciencias Experimentales. Colección Ciencias de la Educación. Capítulo 10. Barcelona: Marfil, 2002. Disponível em:

<<https://www.google.com.br/#fp=d0f8a1150d08e0c2&q=neus+sanmarti+el+dise%C3%B1o+de+unidades+didacticas.>> Acesso em:18 de agosto 2013.

SANTOS, Bettina S. dos; ANTUNES, Denise, D. Vida adulta, processos motivacionais e diversidade. **Educação**, Porto Alegre: PUCRS, ano XXX, n. 61, p. 149-164, jan./abr. 2007.

SARTRE, Jean Paul. O Existencialismo é um Humanismo In: SARTRE, Jean Paul; FERREIRA VERGÍLIO. **O Existencialismo é um Humanismo**. Lisboa: Bertrand, 2004. 307p.

SCHWARTZ, G. **As profissões do futuro**. São Paulo: Publifolha, 2000

SCHÖN, D. A. **The reflective practitioner: how professionals think in action**. New York: Basic Books, 1983. 374p.

SEPÚLVEDA, Miguel Campos. **Tempo de semear: cultivando valores no campo da Educação**. Maricá: Canteiros, 2008.119p.

SIEBENEICHLER, Flávio B. **Encontros e desencontros no caminho da interdisciplinaridade**: G. Gusdorf e J. Habermas. Revista Tempo Brasileiro. nº 98.p.12-20. 1985.

SILVA, Jerson J.da. **O papel da família na escolha profissional**. São Caetano do Sul, SP: Yendis Editora, 2006. 103p.

SILVEIRA, Teresa C.G.P. Desenvolvimento Emocional: uma proposta educacional visando motivação e conseqüente qualidade de vida. In: SANTOS, Bettina Steren dos & CARREÑO, Ángel Boza. **A motivação em diferentes cenários**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010. 320p.

SNYDERS, Georges. **Alunos felizes: reflexão sobre a alegria na escola a partir de textos literários**. 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001. 204p.

SOARES, D. H. P. **A escolha profissional: do jovem ao adulto**. São Paulo: Summus, 2001. 196 p

_____. **O que é Escolha Profissional**. 4. ed São Paulo: Brasiliense, 2009. 112 p

SOIFER, Raquel. **Psicodinamismo da família com crianças: terapia familiar com técnica de jogo**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1989. 271p.

SOLÉ, Isabel. **Orientação educacional e intervenção psicopedagógica**. Porto Alegre: Artmed, 2001. 260 p

SUPER, D. **A theory of vocational development**. *American Psychologist*, V.8, 1953.p.185-190.

TIEDEMAN, D. V. (1961). Decision and vocational development: A paradigm and its implications. *Personnel and Guidance Journal*, 40, p. 15-20.

VOLI, Francisco. **A Autoestima do Professor**: manual de reflexão e ação educativa. São Paulo: Loyola, 2002. 252p.

WADSWORTH, Barry J. **Inteligência e afetividade da criança na teoria de Piaget**: fundamentos do construtivismo. 5. ed. São Paulo: Thomson Pioneira, 2003. 223p.

WAGONER, Kath. **Um toque de esperança**. São Paulo: Publifolha, 2003. 304p.

WALLON, H. **Psicologia e educação da infância**. Lisboa: Estampa, 1975. 437p.

WALLON, H. **Origens do caráter na criança**. São Paulo: Nova Alexandria, 1995. 278p.

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

WELLS, Gordon. Da adivinhação à previsão: discurso progressivo no Ensino e na Aprendizagem de ciências. In: COLL, César.; EDWARDS, Derek. **Ensino, Aprendizagem e discurso em sala de aula**: aproximações ao estudo do discurso educacional. Porto Alegre: ARTMED, 1998. p.107-142.

WERTSCH, James V. et al. **Estudos socioculturais da mente**. Porto Alegre: Artmed, 1998. 214p.

ZAZZO, R. Wallon, psicólogo da infância. In: WALLON, Henri. **A evolução psicológica da criança**. Lisboa, Edições 70, 1978.604p.

APÊNDICE

Entrevista para coleta de informações com estudantes concluintes do ensino médio que participaram das unidades de aprendizagem e das atividades propostas de acordo com os princípios do Educar pela Pesquisa no segundo e terceiros anos do ensino médio e que optaram pelas áreas afins

- 1- Quais foram os aspectos que lhe chamaram a atenção para a escolha da Química como carreira profissional?
- 2- Na escola, quais foram os fatores que despertaram seu interesse por esta área do conhecimento?
- 3- De que modo as Unidades de Aprendizagem desenvolvidas no componente curricular de Química, e que envolveram outras áreas do conhecimento, te influenciaram na sua escolha profissional?
- 4- De que modo o desenvolvimento do trabalho com as Unidades de Aprendizagem influenciaram na construção de sua autonomia ao longo do Ensino Médio?
- 5- Qual a sua opinião sobre a atuação de seus professores de Química, no sentido de influenciar sua escolha? Justifique.
- 6- Qual a opinião de seus pais sobre sua escolha profissional? Justifique.
- 7- Quais os aspectos que você considera mais importantes para a sua escolha?
- 8- Quais são suas expectativas após ingressar no curso?