

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIVATES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*
MESTRADO EM ENSINO

**ENSINO MÉDIO POLITÉCNICO: RELAÇÃO ENTRE A PESQUISA E O
PROFESSOR PESQUISADOR**

Vanessa Vian

Lajeado, junho de 2015

Vanessa Vian

ENSINO MÉDIO POLITÉCNICO: RELAÇÃO ENTRE A PESQUISA E O PROFESSOR PESQUISADOR

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino, do Centro Universitário UNIVATES, como exigência parcial para a obtenção do título de Mestre em Ensino.

Orientador: Prof. Dr. José Claudio Del Pino

Coorientadora: Prof^a. Dra. Silvana Neumann
Martins

Lajeado, junho de 2015

Vanessa Vian

ENSINO MÉDIO POLITÉCNICO: RELAÇÃO ENTRE A PESQUISA E O PROFESSOR PESQUISADOR

A Banca examinadora abaixo aprova a Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino, do Centro Universitário UNIVATES, como parte da exigência para a obtenção do grau de Mestre em Ensino.

Prof. Dr. José Claudio Del Pino - orientador
Centro Universitário UNIVATES

Prof^a. Dra. Silvana Neumann Martins - coorientadora
Centro Universitário UNIVATES

Dr. Ricardo Strack
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Dra. Miriam Inês Marchi
Centro Universitário UNIVATES

Marli Teresinha Quartieri
Centro Universitário UNIVATES

Lajeado, 17 de junho de 2015

Dedico este trabalho ao meu filho Ravi.
Por nosso amor incondicional e recíproco.

AGRADECIMENTOS

Agradeço inicialmente à Deus, força superior que ilumina e acompanha minha caminhada.

Ao meu filho Ravi, pela espera, paciência, doçura e amor.

Aos meus pais Ivo e Lourdes, por acreditarem e torcerem por mim.

Ao meu orientador José Claudio Del Pino, por me incentivar e acreditar no caminho percorrido. Pela alegria e bom humor que me recebia nas orientações, pela sinceridade e confiança na realização deste trabalho. Por compartilhar seus grandiosos conhecimentos, contribuindo desta forma para meu crescimento. Agradeço infinitamente pelas orientações e pela amizade.

À minha coorientadora, professora Silvana Neumann Martins, por ter iluminado esta caminhada com carinho e amizade. Agradeço as valiosas contribuições.

Ao meu estimado colega Fabrício A. Bagatini, que está comigo nesta caminhada acadêmica desde o ano 2000: pela convivência, aprendizagem, parceria, amizade e incentivo. Agradeço também pelas risadas, aventuras na estrada, tensões, medos, suspiros e, já falei risadas?

À minha irmã Silvia Luísa, por estar ao meu lado nesta caminhada. Pelo socorro e colaboração; por ouvir e opinar; por se fazer presente e vibrar.

Ao meu esposo Felipe, por entender o tempo dedicado a este estudo e principalmente por valorizar esta conquista.

Aos professores e colegas do PPG-Ensino, por todos os momentos que se constituíram em novas aprendizagens.

Aos colegas, professores da Escola E. E. M. Nova Bréscia, por serem e fazerem a diferença positiva na educação.

Aos meus queridos alunos, por me desafiarem continuamente a novas práticas pedagógicas, aumentando cada vez mais minha paixão pela educação.

À Fapergs/Capes, pelo apoio financeiro.

RESUMO

O Ensino Médio Politécnico é uma política pública instituída no estado do RS entre os anos de 2011-2014 e é oriunda de um plano de governo. Entre outras frentes, esta proposta previa o uso da pesquisa como prática pedagógica, a interdisciplinaridade, a avaliação, a relação teoria/prática, parte/todo. O presente trabalho procurou identificar as contribuições do Ensino Médio Politécnico para a constituição de um perfil de professor pesquisador. De caráter quali-quantitativo, este trabalho caracteriza-se também por um estudo de caso. No primeiro momento de coleta de dados, foi utilizado um questionário fechado, composto por 22 afirmativas de estilo Likert, com cinco opções de escolha em cada afirmativa, que variava entre as opções discordo totalmente a concordo totalmente. Este questionário foi aplicado a 15 professores que atuavam no ensino médio politécnico em uma escola pública do município de Nova Bréscia, no Vale do Taquari, no ano de 2013. Num segundo momento 8 professores, dois de cada área do conhecimento com mais tempo de serviço no magistério em cada uma das áreas, respondeu a uma entrevista semiestruturada, gravada e transcrita. Por meio destes instrumentos de coleta, este trabalho teve por objetivos investigar de que maneira a implantação do Ensino Médio Politécnico contribui para a aproximação e reconstrução da prática pedagógica do professor com a pesquisa; identificar o processo de organização dos professores para trabalhar com a proposta do Ensino Médio Politécnico, principalmente no que diz respeito à pesquisa; reconhecer a relação existente entre a formação docente para trabalhar com pesquisa e interdisciplinaridade, e a prática pedagógica dos mesmos; identificar a compreensão dos professores sobre o conceito de pesquisa; analisar de que forma os professores avaliam a importância da pesquisa na educação e como a colocam em prática e verificar a relação entre a pesquisa e a qualidade de ensino, do ponto de vista dos sujeitos entrevistados. Os dados oriundos das entrevistas foram analisados por meio da Análise Textual Discursiva (ATD) de Moraes e Galiazzi (2013). Os resultados deste trabalho indicam que, embora o ensino médio politécnico não tenha contribuído diretamente para a constituição de um perfil de professor pesquisador, os professores entrevistados neste contexto indicam mudança e ressignificação de suas práticas docentes, especialmente relacionadas ao uso da pesquisa em sala de aula.

Palavras-chave: Ensino médio politécnico. Pesquisa em sala de aula. Seminário integrado. Interdisciplinaridade. Reconstrução da prática docente.

ABSTRACT

Polytechnic Intermediate Education is a public policy that was instituted in the state of RS between 2011-2014 and originates from a government plan. Among other fronts, that proposal included the use of research as a pedagogical practice, interdisciplinarity, evaluation, the theory/practice, part/whole relation. This paper sought to identify the contributions from Polytechnic Intermediate Education in the constitution of a researcher teacher. This paper is of a quali-quantitative nature and also features a case study. The first instance of data gathering made use of a closed questionnaire comprising 22 Likert style statements with five choices for each one, ranging from disagree completely to agree completely. The questionnaire was applied to 15 teachers who work in polytechnic intermediate education at a public school in the municipality of Nova Bréscia, Vale do Taquari in 2013. The second instance, 8 teachers, two from each knowledge area with longer service time in teaching each area answered an semi structured, recorded and transcribed interview. From those instruments of data gathering, the objective of this paper was to investigate how the implementation of Polytechnic Intermediate Education contributed to bring closer and reconstruct the teacher's pedagogical practice with research; identify the teachers' organization process to work with the Polytechnic Intermediate Education proposal, especially regarding research; recognize the existing relation between faculty formation to work with research and interdisciplinarity, and their pedagogical practice; identify teachers' comprehension on the concept of research; analyze how teachers evaluate the importance of research in education and how they put it into practice, and verify the relation between research and teaching quality from the view point of the interviewees. The data gathered from the interviews were analyzed by means of Discursive Textual Analysis (DTA) by Moraes & Galiazzi (2013). The results of this paper show that, although polytechnic intermediate education does not contribute directly to constitute the researcher teacher profile, the teachers who were interviewed within that context showed changes and resignificance of their teaching practices, especially in relation to the use of research in the classroom.

Keywords: Polytechnic intermediate education. Research in the classroom. Integrated seminar. Interdisciplinarity. Reconstruction of teaching practice.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fórmula utilizada para obtenção dos resultados.....	62
Figura 2 - Exemplificação da fórmula aplicada na afirmativa A1	62

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Resultados obtidos	69
Gráfico 2 - Eixo1: Entendimentos gerais: implantação do Ensino Médio Politécnico, pesquisa e articulação das áreas do conhecimento	70
Gráfico 3 - Eixo 2: O professor e a pesquisa.....	74
Gráfico 4 - Eixo 3: Formação docente para a proposta do Ensino Médio Politécnico	77

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Perfil de resposta por professor	81
--	----

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	23
2.1 A politecnia: relações com o ensino médio.....	23
2.2 A aposta da pesquisa na educação básica.....	34
2.3 O professor e a pesquisa.....	41
2.4 Pesquisa e interdisciplinaridade: aproximações do modelo do ensino politécnico gaúcho.....	47
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	52
3.1 Caracterização da metodologia	52
3.2 Locus e sujeitos da pesquisa.....	56
3.3 Instrumentos de coleta de dados	59
3.4 Método de análise	61
4 ANÁLISE DE DADOS	65
4.1 Da aplicação do primeiro questionário	65
4.1.1 Análise do gráfico geral.....	68
4.2 Análise por eixos	69
4.2.1 Eixo 1: Implantação da Proposta de Reestruturação do Ensino Médio Politécnico: O que é apresentado e o que é entendido	69
4.2.2 Eixo 2: A pesquisa como princípio pedagógico: atuação do professor ...	74
4.2.3 Eixo 3: Formação da prática docente.....	76
4.3 Análise do perfil de resposta dos professores	80
4.4 Análise dos dados oriundos das entrevistas	83
4.4.1 Ensino Médio Politécnico: uma proposta para as séries finais da educação básica.....	84
4.4.2 A pesquisa no contexto do ensino médio.....	96
4.4.3 A pesquisa no Seminário Integrado e a aproximação com a prática interdisciplinar.....	111
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	120
REFERÊNCIAS	128

APÊNDICES	135
APÊNDICE A - Declaração de anuência	136
APÊNDICE B - Termo de consentimento livre e esclarecido professor	138
APÊNDICE C - Questionário aplicado	140
APÊNDICE D - Questões para entrevista semiestruturada.....	143
 ANEXOS	 145
ANEXO A - Atas escolares.....	146

1 INTRODUÇÃO

Escola. Espaço caracterizado por seus históricos traços: paredes, salas, quadro, giz, pátio, quadra, professores e alunos. Alguns detalhes a mais poderiam distinguir uma escola de outra. Se esta é a marca que permeia a lembrança humana do que se refere ao meio escolar, que foi constituído em determinada época para determinado fim, mesmo mantendo os traços que a enraízam e a caracterizam, hoje este perfila por outras ânsias.

Escola. Espaço destinado à educação de pessoas que nela ingressam. Para tanto, o sentido de “educação” é amplo e sofreu mutações diversas em significado. Instruir sujeitos, preparar para o mercado de trabalho, colaborar para a cidadania, são alguns dos amplos entendimentos que percebemos no construir da história.

No que se refere ao trajeto educativo do Brasil, podemos observar que este se inicia em 1549¹ e prolonga-se pelos quatro séculos seguintes, caracterizando uma educação formal de minorias. A abertura da escola como local de educação de massas ocorre em um momento posterior, final do século XIX, início do século XX, quando as tentativas de organização do ensino público e a criação das escolas primárias começam a ganhar espaço (SAVIANI, 2008).

É notório ter claro de que a escola como espaço educativo é prole da modernidade. Foi criada em um momento pelo qual passou a ser necessário pensar

¹ Ano que marca pela chegada dos jesuítas ao Brasil.

em instrução, ditar comportamento, definir modelo de cultura, de saberes, de obediência (...) tornar o indivíduo normalizado (MISSIO; CUNHA, 2010).

Ao firmar as bases que constituiriam a educação brasileira como uma criação moderna, também seriam fixadas características oriundas do momento histórico pelo qual o país passava. Destarte, a ordem e o progresso permeariam também o cenário educativo do Brasil.

O sentido único, passivo e obediente da educação nesse momento, dava ao educador a condição de acreditar que sua missão era de transmitir valores, modos de ser, conhecimentos universais pouco questionados. Seria o tempo da Neutralidade Iluminada (CORAZZA, 2008). Nesse momento, a condição do professor também era constantemente evidenciada: “Consideravam-se, por isso, iluminados e aquilo que ensinavam não era problematizado, desde que tivessem toda a segurança de estarem educando para o Bem e para a Verdade” (CORAZZA, 2008, p. 12).

O tempo seguinte, ainda segundo Corazza (2008), seria o tempo marcado pelo contraste, pela oposição. Nele se observam que as estruturas positivistas perdem espaço para as desavenças travadas entre o capitalismo e o socialismo, que por sua vez são absorvidos por diferentes grupos políticos e refletidos em segmentos e estruturas sociais. O contraste à educação bancária é apontado por Freire (1996), que junto com demais autores, indicariam novas linhas de pensamento para a educação. Seriam tempos de Suspeita Absoluta (CORAZZA, 2008).

Autores como Saraiva e Veiga-Neto (2009), definem este período, da modernidade e pós-modernidade, utilizando-se da metáfora dos tempos sólidos e líquidos, respectivamente apoiados nas contribuições de Bauman (2001).

De acordo com as reflexões desses autores, os tempos sólidos, constituindo aqui o cenário educacional brasileiro, seria o momento marcado pelo fixo, o firme, o estável. Os resquícios do período definido por Corazza (2008) como Neutralidade Iluminada e as características do tempo que ela atribui como Suspeita Absoluta, se encaixam na solidez do tempo representado.

Em contrapartida, os tempos denominados líquidos são marcados pela rapidez, pela transição, pelas redes, pelo instável, pela dinamicidade. Além disso, na fase atual, denominada por muitos como Pós-moderna ou Segunda Modernidade, a descontinuidade, a diversidade e a certeza de que valores não são eternos torna-se uma marca evidente (MISSIO; CUNHA, 2010). Conforme Foucault (1984, p. 411), “estamos na época do simultâneo, estamos na época da justaposição, do próximo e do longínquo, do lado a lado, do disperso”.

Em tempos marcados pela informação e pela comunicação volátil, a escola passa a representar um local que não pode mais focar-se apenas na apresentação de matérias prontas. Ao permanecer com tal postura, depara-se com a concorrência de outros meios, que por si, na simples função de repassar informações, tornam-se mais atrativos (ALARCÃO, 2008). Conforme Pimenta (2005, p. 23):

(...) a educação escolar, por sua vez, está assentada fundamentalmente no trabalho dos professores e dos alunos, cuja finalidade é contribuir com o processo de humanização de ambos, pelo trabalho coletivo e interdisciplinar destes com o conhecimento (...). Assim, educar na escola, significa ao mesmo tempo preparar as crianças e os jovens para se elevarem ao nível da civilização atual – da riqueza e dos seus problemas – para aí atuarem. Isso requer preparação científica, técnica e social.

Dessa forma, o modelo de escola que ainda mantém forte as matizes herdadas da modernidade necessita ressignificar seu sentido diante de tantas mudanças, abrindo espaço para a atuação de sujeitos dinâmicos que saibam trabalhar e refletir sobre as informações que são instantaneamente lançadas para dentro dos espaços públicos e particulares.

Dentro das condições apresentadas e situando a escola em sua atual relação com os processos educativos deste tempo, é que cabe analisar quais são as possibilidades oferecidas em seu contexto de formação para oportunizar ao aluno o exercício da condição de sujeito crítico diante daquilo que vivencia cotidianamente, a fim de poder percorrer um fluxo proveitoso em relação à constituição de novas aprendizagens, sendo capazes de integrar a sociedade, seus dilemas e virtudes que são pluralmente apresentadas.

No que se refere às possibilidades pensadas e relacionadas à escola nos tempos atuais, destaco o seguinte trecho de Moraes, Galiazzi e Ramos (2012, p.11).

O movimento da realidade do ser que compreende, age e vive se assemelha a um grande rio que corre para o mar. O rio carrega tudo que nele está, tudo sendo arrastado, geralmente com pouca reação dos participantes. Apenas alguns navegam o rio de modo consciente e são estes que têm condições de influir no fluxo das águas, redirecionar o rumo do movimento, transformar o rio.

Ao associar metaforicamente o movimento da realidade ao movimento do rio, os autores condicionam essa representação à análise do discurso. Com isso, querem apresentar a condição de direcionar a maneira pela qual os sujeitos podem perceber-se como atuantes diante do meio. Assim, os autores apontam a pesquisa “como uma forma de influir no curso do rio” (MORAES; GALIAZZI; RAMOS, 2012, p.12), uma vez que apresentam essa prática como uma maneira de entender a realidade, questionando o discurso pronto, produzindo argumentos coerentes e concisos e comunicando, debatendo e criticando os novos discursos elaborados por meio da relação entre sujeitos.

Ao refletir sobre a possibilidade da utilização da pesquisa na sala de aula dos tempos atuais, abrem-se caminhos para refletir sobre as condições e mudanças sociais, de pensamento, de cotidiano e de modismos que ocorrem de forma volátil e cíclica em meio à rapidez do tempo. E nisso, insere-se a condição do conhecer, uma vez que “questionar o conhecer é problematizar o conhecimento” (MORAES; GALIAZZI; RAMOS, 2012, p. 15).

Dentro da temática da pesquisa na sala de aula, Demo (2007) aposta na “educação pela pesquisa”, pois acredita que por meio desta metodologia, abre-se espaço para a constituição de sujeitos históricos e críticos capazes de questionar e construir conhecimento. A isso, o autor chama de ‘questionamento reconstrutivo’.

Também Galiazzi (2011) corrobora com o ‘Educar pela pesquisa’. O que a autora aborda se encaixa com o modelo de sociedade que expressa fenômenos que ocorrem de maneira rápida. Ela indica que, na pretensão de se desenvolver uma prática por meio da pesquisa, deve-se ter em mente que esse processo não é de construção linear. Nessa condição, falhas, tropeços e erros são permitidos, pois é a reflexão, o contraponto e a defesa de argumentos que circundam o conjunto de etapas para a construção do conhecimento.

Nesse âmbito de pensamento em que as mudanças são consideradas, parece que se torna viável refletir a respeito da forma como a escola pode contribuir para tornar o curso do rio mais propenso à profundidade de seu leito². O que se observa é que por meio de políticas públicas, algumas práticas têm perpassado o espaço escolar, teorizando aquilo que parece ser mais emergente, e desenvolvendo metas que se julgam a favor de indicativos de melhoramento dessa realidade.

Assim, para poder compreender a relação que tem sido feita entre a pesquisa, o professor pesquisador e a educação básica em tempos atuais, apresento a análise da Proposta de reformulação do Ensino Médio no Rio Grande do Sul, denominado Ensino Médio Politécnico. A referida proposta é uma política pública que abrange todo o estado do Rio Grande do Sul e dentre suas diversas frentes, apresenta a pesquisa como prática pedagógica.

Tendo em vista a premissa de que para a utilização da pesquisa como prática pedagógica se torna necessário o envolvimento de alunos e também de professores, parto da análise e do entendimento de como isso tem ocorrido nas escolas de educação básica de nível médio, local onde a reformulação ocorre. Sendo assim, o tema da presente investigação refere-se ao professor pesquisador e sua relação com a implantação do Ensino Médio Politécnico, observando a realidade de uma escola da rede pública estadual do Vale do Taquari - Rio Grande do Sul.

Antes de tudo, cabe situar meu interesse antigo pela temática da pesquisa na educação básica, rompendo, dessa forma, as barreiras que foram aqui delineadas. Desde o ano de 2014, atuo na coordenação pedagógica da Escola Estadual de Ensino Médio Nova Bréscia. Minha graduação inicial é Licenciatura em História e por onze anos (2002-2013) atuei diretamente com alunos de séries finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio, trabalhando principalmente na disciplina de minha formação inicial. No ano de 2012, além desta disciplina, atuei também com a disciplina de geografia e no eixo articulador, denominado Seminário Integrado.

O desejo de compreender mais a respeito dos processos de ensino e de aprendizagens norteados pela pesquisa acompanha-me desde o ano de 2001, momento em que passei a integrar um grupo de pesquisas no Centro Universitário

² Levo em conta a metáfora utilizada acima por Moraes, Galiuzzi e Ramos (2012).

Univates no município de Lajeado, no Vale do Taquari, Rio Grande do Sul por meio de uma bolsa de iniciação científica. Foram os dois projetos nos quais pude participar como bolsista que desencadearam em mim o interesse e o gosto pela pesquisa. Naquele momento, o âmbito das investigações era de cunho acadêmico, mas a participação em eventos, a produção, as leituras, as entrevistas, as análises de resultados e os comparativos puderam agregar à minha formação um olhar que diretamente se voltava para minha atuação como professora a partir do momento de ingresso no ensino público. Dessa forma, meu saber-fazer docente sempre procurou enfatizar o papel e a importância da pesquisa como uma prática que beneficiaria a construção de novas aprendizagens não só para os alunos, mas também para mim, enquanto professora.

Com a apresentação da minha relação com a pesquisa enquanto aluna da graduação e considerando-a fundamental para o gosto que tenho por ela enquanto profissional da educação, parto para o contexto atual que me instiga a investigar.

A Proposta de Reestruturação do Ensino Médio Politécnico foi implantada em 2012 e ainda está sendo vivenciada pelos professores atuantes nas turmas do Ensino Médio das escolas públicas. Entre outros propósitos, essa mudança prevê a pesquisa como princípio pedagógico³.

Dessa forma, justifico a escolha deste tema pelo fato de que, ao observar a implantação da proposta do Ensino Médio Politécnico em algumas escolas, percebo que a mesma abre espaço para indagações e questionamentos quanto à análise e reflexão por parte dos segmentos escolares em relação à sua implantação efetiva.

À primeira vista, parece que as dúvidas emergem, geralmente, pela falta de clareza e entendimento por parte dos professores para lidar diretamente com o tema da pesquisa em ensino. Para muitos professores, a compreensão do termo que se relaciona à pesquisa situa-se em definições vagas, limitando-se a métodos tradicionais, restritos a ações quantitativas (MOREIRA, 1988), pouco relacionadas ao sentido que se propõe agregar à pesquisa como prática pedagógica.

³ Referido no texto da Proposta Pedagógica para o Ensino Médio Politécnico e Educação Profissional Integrada ao Ensino Médio 2011 – 2014- item 4.6 - Pesquisa, p. 20-21.

Ao vivenciar o processo de implantação das mudanças na escola Estadual de Ensino Médio Nova Bréscia, uma escola da rede pública estadual no Vale do Taquari, RS, na qual atuo como professora, pude perceber as diversas inquietações surgidas durante o processo de implantação do Ensino Médio Politécnico, principalmente no que diz respeito ao desenvolvimento de uma metodologia que aborde a pesquisa, a interdisciplinaridade e a aproximação entre a teoria e a prática⁴.

Ao aprofundar a temática dentro desse cenário e identificando a importância da utilização da pesquisa na educação básica, principalmente por meio das contribuições de Demo (1992, 2007), Galiuzzi e Moraes (2002) e Galiuzzi (2011), vêm à tona aspectos importantes em torno das contribuições da utilização da pesquisa como uma prática docente a favor da constituição da autonomia dos sujeitos envolvidos nesse processo. Assim, este estudo procura compreender como os processos relacionados à prática da pesquisa têm se constituído na escola em questão, a fim de fazer emergir argumentos que posteriormente se abram para a análise e reflexão em torno dessa realidade.

Dessa forma, o problema que motivou a presente pesquisa foi: Quais as contribuições do Ensino Médio Politécnico para a constituição de um perfil de professor pesquisador?

Para auxiliar na compreensão dos aspectos em torno dessa problemática, emergiram as seguintes questões norteadoras: A relação da pesquisa com o Ensino Médio tem perpassado os caminhos da atuação do professor para atingir o aluno? De que maneira os processos formativos abordaram o tema da pesquisa aliada ao trabalho interdisciplinar a fim de auxiliar a prática docente, diante do trabalho entendido nessa proposta? Quais as principais mudanças e desafios percebidos pelos professores a partir da implantação do ensino Médio Politécnico?

O objetivo geral deste trabalho foi investigar de que maneira a implantação do Ensino Médio Politécnico contribui para a aproximação e reconstrução da prática pedagógica do professor com a pesquisa.

Além disso, de maneira mais específica, este trabalho procurou identificar o processo de organização dos professores para trabalhar com a proposta do Ensino

⁴ Elementos apresentados na Proposta de Reestruturação do Ensino Médio Politécnico.

Médio Politécnico, principalmente no que diz respeito à pesquisa, bem como, reconhecer a relação existente entre a formação docente para trabalhar com pesquisa e interdisciplinaridade e a prática pedagógica dos mesmos.

Para isso, busco identificar a compreensão dos professores sobre o conceito de pesquisa, analisando de que forma os mesmos avaliam a importância da pesquisa na educação e como a colocam em prática. Enfim, este trabalho também se propôs a averiguar como os professores entrevistados percebem e relacionam a pesquisa introduzida a partir da proposta do Ensino Médio Politécnico, traçando um paralelo entre a mesma e a qualidade de ensino, do ponto de vista dos sujeitos entrevistados.

As hipóteses iniciais se firmavam no pressuposto de que nem sempre os processos formativos do professor tenham abordado ou dado ênfase à pesquisa como prática pedagógica a ser posta em evidência na educação básica. Essa hipótese havia sido levantada especialmente pelo fato das diversas dúvidas e indagações que surgiram (e surgem) do grupo de professores na escola *locus*.

A segunda hipótese levantada presume que a relação que passa a existir entre a pesquisa e o professor que atua no Ensino Médio, por menos que tenha sido preparado ou por menos que tenha participado da organização da proposta de reformulação do Ensino Médio, acaba por influenciar na reflexão de sua própria prática, exigindo um esforço de entendimento e participação para a atuação diante da proposta.

Inicialmente, na parte introdutória procurei refletir sobre as concepções relacionadas à escola e ao entendimento de educação no passar do tempo.

O segundo capítulo apresento o referencial teórico, dividido em quatro subcapítulos, assim denominados: Politecnia: relações com o ensino médio; A aposta da pesquisa na educação básica; O professor e a pesquisa; Pesquisa e interdisciplinaridade – aproximações.

O terceiro capítulo apresenta a caminhada metodológica para poder chegar aos objetivos que havia proposto. Além disso, este capítulo apresenta o *locus* da pesquisa e os sujeitos entrevistados.

O quarto capítulo é constituído pela apresentação e análise dos dados. Pelo fato desta pesquisa ter sido desenvolvida em dois momentos, utilizando-se de dados quantitativos e qualitativos, este capítulo se subdivide em duas partes, cada qual com a análise dos dados oriundos em cada uma das etapas. Por fim, o quinto capítulo aponta as considerações finais oriundas desta pesquisa.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo, procuro buscar as aproximações teóricas que delimitam a temática deste trabalho. Dividindo este capítulo em quatro partes, começo apresentando uma contextualização histórica do conceito de politecnia e sua relação com a pesquisa na educação básica, dentro do modelo proposto pelo estado do Rio Grande do Sul (2011-2014). Em seguida, apresento a pesquisa como uma aposta na produção de conhecimento na educação básica e o papel do professor no contexto da mesma. A terceira parte aponta as relações existentes entre a pesquisa e o professor pesquisador. A parte final do referencial teórico aponta a relação entre o uso da pesquisa e o trabalho interdisciplinar, buscando respaldo dos documentos condizentes com a proposta de reestruturação do ensino médio gaúcho.

2.1 A politecnia: relações com o ensino médio

A sociedade atual apresenta diversas formas de aprendizagens constituídas em seus diferentes espaços. Conforme Frison (2000) com o surgimento de diferentes e avançadas tecnologias, a informação passa a fazer parte do cotidiano dos indivíduos de maneira ágil, rápida, globalizada e ao alcance de diferentes classes. Em meio a isto, a escola, caracterizada historicamente como um espaço formal de ensino e de aprendizagens, parece deixar de ter a exclusividade sobre os processos educativos.

Neubauer et al. (2011) apontam que a marca da globalização na sociedade atual exige das pessoas não apenas conhecimentos, mas o desenvolvimento de

novas habilidades cognitivas e novas características comportamentais, como capacidade de abstração e raciocínio, domínio de símbolos e linguagens, iniciação e trabalho em equipe, entre outros.

Nota-se, contudo, que o próprio perfil do aluno ingressante no meio escolar está mais voltado às inovações apresentadas pelo mundo da informação e da tecnologia, apreciando as relações que indicam a velocidade da informação e da interação. Dessa forma, Alarcão (2008, p. 15) indica o contexto desafiador em que a escola se encontra:

Nessa era da informação e da comunicação, que se quer também era do conhecimento, a escola não detém o monopólio do saber. O professor não é o único transmissor do saber e tem de aceitar situar-se nas novas circunstâncias que, por sinal, são bem mais exigentes (2008, p.15).

O que parece estar acontecendo é que, a escola como instituição social, não acompanha na mesma rapidez as mudanças existentes na sociedade, oriundas da globalização ou da era da informação e os efeitos deste descompasso, podem refletir diretamente nos processos educativos.

(...) Quanto mais a sociedade se distancia de suas origens “naturais” e se torna histórica, tanto mais se torna imprescindível nela o momento educativo; quanto mais a sociedade se torna dinâmica – e é assim ao máximo grau, uma sociedade tecnológica que, rapidamente, muda os processos produtivos e aumenta os próprios conteúdos científicos – tanto mais se torna necessária uma estrutura educativa que, gradativamente, adapte a este processo não apenas as novas gerações, mas também as gerações futuras (MANACORDA, 1996, p. 6).

Se isso tem se tornado uma realidade evidente, talvez as reflexões e medidas apontadas a fim de buscar melhor sintonia entre a realidade social e a realidade escolar, ainda não tenham apresentado resultados que comprovem a qualidade nos processos estabelecidos entre as mesmas.

Nesse contexto é que se reflete sobre as modificações que o processo educativo escolar necessita ainda sofrer em relação à sua função social, principalmente no que diz respeito à análise da obtenção da informação para sua transformação em conhecimento, melhorando as condições em torno da qualidade dos processos educativos no geral.

Segundo Azevedo e Reis (2014), os baixos resultados alcançados especialmente no ensino médio, tornam-se um dos maiores desafios das políticas

públicas educacionais, principalmente constatados pelos altos índices de repetência e abandono escolar. De acordo com os mesmos autores, que traçam um estudo sobre a situação do ensino médio no Rio Grande do Sul, a necessidade de mudanças nesta modalidade de ensino no estado se deve especialmente por que este mantinha padrões de exclusão, era pouco integrador da realidade, apresentando uma constituição fragmentada dos conhecimentos.

A descontextualização apresentada em grande parte das salas de aula, o afastamento entre teoria e prática, a distância entre conteúdos e vivência real, a carência tecnológica ou mesmo a falta de manuseio adequado da tecnologia disponível para atuação favorável da construção de novas aprendizagens, podem ser fatores que mascaram a imagem negativa que é apresentada do contexto onde se instaura a educação básica, principalmente do Ensino Médio⁵.

Agravando este panorama, constata-se que o ensino se realiza mediante um currículo fragmentado, dissociado da realidade sócio-histórica, e, portanto, do tempo social, cultural, econômico e dos avanços tecnológicos da informação e da comunicação (RIO GRANDE DO SUL, PROPOSTA, 2011-2014 p. 5).

Diante dessa justificativa é que o governo do Estado do Rio Grande do Sul, gestão 2011-2014, por meio da Secretaria da Educação, apresentou uma Proposta de Reestruturação do Ensino Médio, denominada Ensino Médio Politécnico. O modelo de politecnia apontado pelo Estado do Rio Grande do Sul para suas escolas de ensino médio apresenta-se como uma política pública oriunda de um plano de governo. Segundo Moisés e Geraldi (1999):

Este define-se no interior de uma proposta que, se majoritária eleitoralmente, deverá transformar-se em política pública, porque não basta a aprovação eleitoral de propostas para que a população assuma como suas as necessidades sociais e as soluções advogadas por planos governamentais. Numa sociedade como a nossa, há que acrescentar ainda a prática política, em que os planos de governo não são sequer divulgados nos processos eleitorais. Como em nossa sociedade nem todos podem ocupar o lugar da enunciação, são alguns que definem as necessidades sociais e, com base em tais definições, elegem prioridades e elaboram programas que, apresentados ou sonogados, constituem uma sequência de ações decididas a priori, com as quais se pretende submeter o andar da vida de todos (MOISÉS; GERALDI apud ESQUINSANI et al., 2006, p. 18-19).

⁵ A presente afirmativa é parte da apresentação do panorama real das escolas do estado do RS e está contida no documento-base da Proposta de Reestruturação do Ensino Médio Politécnico, implantado nas escolas públicas do Rio Grande do Sul, 2001-2014, p. 5.

Contudo, para Azevedo (2001, p. 5), “o conceito de políticas públicas implica considerar os recursos de poder que operam na sua definição e que têm nas instituições do Estado, sobretudo na máquina governamental, o seu principal referente”. Dessa forma, o complexo sistema que compõe o cenário legal e político de um país, está subdividido em partes ligadas, as quais buscam atender as áreas específicas de necessidade de um contexto amplo. Essas por sua vez são gestadas por representantes diretamente ligados aos governos atuantes, que tem como principal função, transformar as metas e objetivos sustentados pelas políticas públicas em ações concretas (ESQUINSANI et al., 2006).

Nesse sentido é que as políticas educacionais, como parte de um conjunto de políticas públicas gerais, por meio de seus gestores, têm a função de atuar sobre leis e metas estipuladas para o progresso e melhoria do setor educacional de um país, estado ou município. Presume-se que sejam criadas para a melhoria das condições sociais dos indivíduos, por isso o foco em pontos que apresentam maior emergência.

O que vem sendo apresentado pela proposta do estado do Rio Grande do Sul é que, a atual realidade em que se insere o contexto escolar, necessita passar por um processo de reconstituição em diversos segmentos, a fim de interagir de forma mais coerente com os fatores que se apresentam como dificultadores da melhoria da prática escolar.

Conforme os documentos da Proposta de Reestruturação para o Ensino Médio no Rio Grande do Sul⁶, esta é baseada na lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) 9394-967, nas Diretrizes Curriculares para a Educação

⁶ Proposta Pedagógica para o Ensino Médio Politécnico e Educação Profissional Integrada ao Ensino Médio: 2011-2014.

⁷ Lei Federal nº 9394/96 de 20/12/1996, art. 20: “A educação básica tem por finalidade desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhes meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores” (BRASIL, Lei nº 9.394/1996, Art. 22). Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm> Acesso em 25/01/2014.

Básica emitida pelo Conselho Nacional de Educação (CNE)⁸ e tem como intenção apresentar uma forma de reestruturação para a educação básica nesse estado⁹.

Sinteticamente, o novo princípio educativo baseia-se na Politecnia, “domínio intelectual da técnica” (RIO GRANDE DO SUL, PROPOSTA, 2011-2014, p. 14), apresentada como articulação entre as áreas do conhecimento e suas tecnologias. Para situar a definição de politecnia abordada pela Proposta Pedagógica para o Ensino Médio Politécnico, a mesma busca respaldo teórico nas definições indicadas por Gramsci (1978), Frigotto (2005) e Saviani (1989).

Segundo estudos de Manacorda (1990), as críticas de Gramsci (1978) ao modelo escolar vigente, é que este, além de elitista, se restringia a reproduzir informações e com isto, tornava seu papel social limitador. Segundo o autor, Gramsci rejeitava a ideia de conhecimento que não fosse fruto de um esforço individual, sendo a favor de uma elaboração ativa e voluntária, capaz de intervir no desenvolvimento político e econômico da sociedade em que vive. Ou seja, a escola deveria apropriar-se de um espaço de onde brota cultura educativa e não apenas informação, constituindo assim, nova relevância social.

A politecnia, portanto, não é uma definição nova, embora alguns autores, entre eles Nosella (2007), indica imprópria a utilização do termo educação politécnica. Este autor considera que a origem da palavra politecnia não corresponde ao significado semântico da mesma e com isso, não corresponde às necessidades da sociedade atual.

Contudo, os primeiros indícios da utilização do termo “educação politécnica” são apontados por Lênin, na antiga União Soviética. Manacorda (1996) e Rodrigues (1983) apontam que a utilização do termo “Educação Politécnica” também é indicada e discutida por Marx, que, segundo os autores, ao relacionar a necessidade de uma educação multilateral, centrava-se no trabalho como um princípio educativo, no qual deveria integrar a ciência, a tecnologia, a arte e a sociedade.

⁸ Resolução aprovada em 31 de janeiro de 2012, consta no Diário Oficial da União, seção 1, p. 20.

⁹ Fica claro e exposto no referido documento- base da proposta que, para a constituição da mesma, foi levado em conta o Plano do Governo do Rio Grande do Sul no período de 2011-2014. Disponível em: <<http://educacao.rs.gov.br/dados/ensmedproposta.pdf>>. Acesso em: 24 jul. 2013, p. 3.

De acordo com os autores, ao estudar as relações históricas da humanidade Marx frisa que, uma grande característica que diferencia o homem dos demais animais é a condição vital destes com a natureza. Para existir, o homem necessita produzir sua própria vida, pois precisa, diferente dos demais animais, se adaptar à natureza e a si (MANACORDA, 1996; SAVIANI, 2007).

Desta forma, o trabalho, de primitivo e coletivo, passa a ser privado, estabelecendo relações de classe. Nessas relações, é que Marx indica a aproximação pedagógica existente entre o trabalho e a escola. Para Marx, ao lado da divisão do trabalho, a escola é acusada por instituir um sistema em que prevalece a unilateralidade, ou seja, a escola quando não integra o sujeito com as condições de produção¹⁰ em que vive, contribui para a formação do modelo de pessoa restrita a ouvir e reproduzir informações, característica implantada e almejada pelo modelo fabril.

A característica de unilateralidade apontada por Marx pode ser percebida nos dias de hoje dentro do sistema educativo no geral, cujas âncoras se enraízam em um modelo de metodologias que apresentam características gerais estáticas. Defendido por Missio e Cunha (2010) como tradicional, a escola concebida neste enquadramento se apoia na reprodução de conhecimentos, no repasse de informação, na instrução daqueles que perpassam o caminho da escola.

Esse modelo escolar parece receber pouco respaldo nos dias atuais, em vista dos processos tecnológicos estabelecidos e junto destes, uma gama imensa de informação volátil, de comunicação ligeira e a reformulação do modo de pensar, de agir, de produzir e de conceber conhecimento.

O combate ao modelo da unilateralidade criticado por Marx é a indicação de um modelo cuja essência se estabelece na contribuição de um “ser humano completo”, por meio da onilateralidade (MANACORDA, 1996). Esse modelo, que considera toda a história do trabalho da humanidade, leva em conta uma formação onde a ciência, as técnicas, as artes, a intelectualização dos processos educativos,

¹⁰ Neste caso, Marx aponta como produção tudo o que resulta da interação humana: cultura, política, religião, economia etc.

os processos de produção, enfim, a sociedade em si é analisada de forma integral, concebendo a necessidade de um olhar politécnico.

No Brasil, conforme Rodrigues (1983), a introdução do termo politecnia se dá em 1980 por Saviani, que nessa época já indicava resistência ao caráter autoritário e reprodutório que emplacava o sistema educativo. Frigotto (2005) indica que a politecnia passa a ser uma adequação no sistema da educação básica diante do contexto da mundialização do capital e da globalização. De acordo com ele, a concentração da riqueza nas mãos de poucos aumenta a pobreza e o capital passa a perder o caráter civilizatório ao negar o compromisso com as populações locais. Com a condição contraditória apresentada entre o desemprego e a sociedade do conhecimento, o autor aponta a contribuição da politecnia no sentido de,

(...) desenvolver os fundamentos das diferentes ciências que faculte aos jovens a capacidade analítica, tanto dos processos técnicos que engendra o sistema produtivo, quanto das relações sociais que regulam a quem e a quantos se destina a riqueza produzida (FRIGOTTO, 2005, p.14).

E ainda continua, como sendo propósito da educação politécnica: “Uma formação humana que rompa com as dicotomias, geral e específico, político e técnico, ou educação básica e técnica” (FRIGOTTO, 2005, p. 14).

Parto do princípio expresso de que a politecnia, em suas origens mais remotas, indica a colaboração para a formação integral dos sujeitos. Segundo Moura, Lima Filho e Silva (2012), esta ideia é apontada por Marx, quando trata de um processo formativo que envolve a educação intelectual, física e tecnológica do ser humano. Para Marx, o conjunto de características que favorecem a constituição do ser humano completo abrangem todas as dimensões da vida, denominada por ele como formação onilateral. Ainda conforme Moura, Lima Filho e Silva (2012), o próprio Marx e posteriormente outros autores que estudam suas obras, relacionam o modelo da onilateralidade correspondente ao modelo que se almeja com a educação politécnica.

O que se evidencia nos registros históricos que procuram definir a politecnia é justamente a relação da temática com a ideia de produção intelectual e humana, que carece de importância e relevância. Como denomina o documento base da proposta de reestruturação do ensino médio no Rio Grande do Sul (2011-2014, p 14), a politecnia representa o domínio intelectual da técnica. O significado da palavra

“técnica”, conforme o Dicionário Michaelis, significa: “1 Conhecimento prático; prática. 2 Conjunto dos métodos e pormenores práticos essenciais à execução perfeita de uma arte ou profissão” (texto digital, 2015). Assim a relação estabelecida entre a intelectualização do trabalho e da técnica ganha espaço para se instituir, teoricamente por meio da pesquisa.

Desta forma, se os processos de relacionamento histórico do homem com o mundo do trabalho estão em rápida mudança, as concepções em torno destas modificações necessitam de adequação também no espaço escolar, por meio de remodelagem nas práticas pedagógicas, uma vez que as antigas roupagens que instituíram o sistema educativo brasileiro, seguiram o modelo de produção do mundo do trabalho de destaque em determinada época.

Não apenas como parte de um processo de produção, e, aliás, por agora longe disso, mas, considerando que também este se apresenta de maneira muito mais integrada a modelos que exigem cada vez mais o desenvolvimento intelectual e humano, é que a lógica do trabalho intelectualizado se evidencia na atualidade. Por meio deste é que se visa a inserção do ser humano em meio às mudanças sociais, buscando contribuições para a melhoria social, economia, política e tecnológica deste espaço.

No Rio Grande do Sul, atualmente, o que a mudança proposta pelo Ensino Médio Politécnico objetiva atingir é “(...) Um Ensino Médio que contemple a qualificação, a articulação com o mundo do trabalho e práticas produtivas, com responsabilidade e sustentabilidade e com qualidade cidadã” (RIO GRANDE DO SUL, PROPOSTA, 2011-2014, p. 4).

No que se refere à educação e a indicação de mundo do trabalho, Azevedo e Reis (2014) explicam que se trata de uma aproximação intensa entre o mundo e suas relações: produção, produto, economia, sociedade, cultura e tudo o que resulta desta interação, não de mercado, mas de mundo. E nisto se estabelece a conexão entre a escola, a ciência, a tecnologia e a consciência cidadã.

De acordo com o documento de reestruturação do ensino médio no Rio Grande do Sul, a preocupação essencial em torno da politecnia é de possibilitar a

inserção dos indivíduos no mundo do trabalho *intelectualizado*, condicionando à emancipação humana.

Para desenvolver esse novo princípio educativo a escola é fundamental, uma vez que sua função precípua é ensinar a compreender e a transformar a realidade a partir do domínio da teoria e do método científico. Se o saber fazer poderia ser aprendido na prática, sem ou com reduzida escolaridade, o trabalho intelectualizado e a participação na vida social atravessada pelas novas tecnologias demandam formação escolar sólida, ampliada e de qualidade, principalmente para os que vivem do trabalho, para os quais a escola é o único espaço possível de relação intencional com o conhecimento sistematizado (RIO GRANDE DO SUL, PROPOSTA, 2011-2014, p. 13, grifo do autor).

Para a realização de tais mudanças, a proposta implantada pelo governo trata de princípios orientadores, sendo assim elencados: relação parte-totalidade, reconhecimento de saberes, teoria e prática, interdisciplinaridade, avaliação emancipatória e *pesquisa como princípio educativo* (RIO GRANDE DO SUL, PROPOSTA, 2011-2014, grifo nosso).

Nota-se que, os princípios indicados na mudança proposta pelo ensino médio politécnico no Rio Grande do Sul já são indicados há mais tempo, quando da implantação da LDB (9394/96). É notório destacar que a mesma, por ter sido a legislação que incluiu o ensino médio como etapa final da educação básica, atribui importância a este nível de ensino em sua relação com a sociedade em transformação. Segundo Domingues, Toschi e Oliveira (2000, p. 66):

A ideia do Ensino Médio como parte da educação básica está em consonância com este novo modelo educacional, uma vez que, segundo a LDB, objetiva consolidar e aprofundar os conhecimentos adquiridos na educação fundamental, desenvolver a compreensão e o domínio dos fundamentos científicos e tecnológicos que presidem a produção moderna, e não apenas preparar para o vestibular.

Este trabalho, ao apontar os princípios gerais de que trata a reestruturação do ensino médio no Rio Grande do Sul, se foca especialmente na temática da *pesquisa* no ensino médio. Compreendida como uma metodologia investigativa e desta maneira, essencial para a constituição de sujeitos críticos e autônomos no que se refere a constituição de conhecimento, é que pode ser compreendida como essencial no espaço educativo escolar, principalmente na era da informação e do conhecimento.

A utilização da pesquisa na sala de aula, não é exclusiva do modelo do politécnico gaúcho. Como já afirmado anteriormente, a LDB (9394/96), deixa clara sua utilização no espaço escolar. Contudo, a introdução da pesquisa como princípio educativo dentro de uma política pública educacional no ensino médio do Rio Grande do Sul, abre espaço para questionamentos a respeito de sua constituição enquanto metodologia implantada por meio de legislação nas escolas de nível médio neste estado. De acordo com a Proposta Pedagógica para o Ensino Médio Politécnico e Educação Profissional Integrada ao Ensino Médio, 2011-2014 (p. 20, grifo nosso):

A pesquisa é o processo que, integrado ao cotidiano da escola, garante a apropriação adequada da realidade, assim como projeta possibilidade de intervenção. Alia o caráter social ao protagonismo dos sujeitos pesquisadores.

Ao referir a pesquisa como parte do trabalho a ser efetuado nas escolas públicas do Rio grande do Sul, é apresentada a possibilidade de integração por parte dos *sujeitos pesquisadores* (RIO GRANDE DO SUL, PROPOSTA, 2011-2014, grifo meu). Nesse caso, os sujeitos podem ser considerados especialmente professores e alunos.

O Regimento padrão¹¹ que passou a vigorar de forma homogênea em todas as escolas públicas do estado do Rio Grande do Sul no ano de 2012 redesenha o mapa a ser seguido pelas escolas, especialmente no primeiro ano da implantação da proposta. Esse documento trata da pesquisa pedagogicamente estruturada e aplicada através de um 'Projeto Vivencial', parte de uma metodologia que se baseia na pesquisa, cuja finalidade principal expressa a possibilidade de:

(...) construção de novos conhecimentos e a formação de sujeitos pesquisadores, críticos e reflexivos no cotidiano da escola, oportunizando a apropriação adequada da realidade, projetando possibilidades de intervenção potencializada pela investigação e pela responsabilidade ética (RIO GRANDE DO SUL, REGIMENTO REFERÊNCIA, 2012, p. 9-10).

Para isso, a proposta do governo do Estado do Rio Grande do Sul define, nos documentos relacionados à referida mudança, a capacidade de trabalhar intelectualmente diante dos avanços existentes, utilizando os recursos e o domínio das ferramentas tecnológicas, de forma que o sujeito se sinta parte do meio em que vive e crie estratégias para sua melhoria.

¹¹ Regimento Referência das Escolas de Ensino Médio Politécnico da Rede Estadual.

Para a realização da presente proposição, algumas modificações curriculares foram apontadas. Além das áreas do conhecimento: Linguagens e suas tecnologias, Ciências Humanas e suas tecnologias, Ciências Biológicas e suas tecnologias, Matemática e suas tecnologias, passou a vigorar o Seminário Integrado como Eixo articulador entre as áreas do conhecimento.

Os Seminários Integrados constituem-se em espaços planejados, integrados por professores e alunos, a serem realizados desde o primeiro ano e em complexidade crescente. Organizam o planejamento, a execução e a avaliação de todo o projeto político-pedagógico, de forma coletiva, incentivando a cooperação, a solidariedade e o protagonismo do jovem adulto (RIO GRANDE DO SUL, PROPOSTA 2011-2014, p. 24).

Na prática, o Seminário Integrado tem o propósito de buscar o diálogo com as demais áreas e organizar ou estruturar os projetos a serem desenvolvidos principalmente pelos estudantes, sob a orientação de um professor, enquanto espaço de desenvolvimento e aplicação de projetos de pesquisa.

Além das mudanças apresentadas acima, também é notório o aumento da carga horária de 800 horas (carga mínima estipulada pela LBD 9394/96) para 1000 horas anuais de aula. Esse aumento foi organizado com o acréscimo de cinco horas/aula semanais.

O Currículo do Curso de Ensino Médio será desenvolvido em três anos, com 3000 horas, sendo que a carga horária no primeiro ano será de 75% de formação geral e 25% de parte diversificada. No segundo ano, 50% para cada formação e, no terceiro ano, 75% para a parte diversificada e 25% para a formação geral. O acréscimo de 600h nas atuais 2400h, dividido nos três anos, se traduzirá por possibilidades de estágios ou aproveitamento de situações de emprego formal ou informal, desde que seu conteúdo passe a compor os projetos desenvolvidos nos seminários integrados e, com isso, venha a fazer parte do currículo do curso (RIO GRANDE DO SUL, PROPOSTA 2011-2014, p. 22-23).

Conforme Demo (2008), aumentar o número de horas/aula não significa aumentar a aprendizagem. O acréscimo desse Eixo articulador gera dúvidas quanto à forma de ser colocado em prática, mesmo não sendo desprezada sua intenção.

De acordo com Demo (2007), Galiuzzi e Moraes (2002), Moreira (1988), a sala de aula é o espaço que mais pode contribuir para a análise e reconstrução de conhecimento por meio da pesquisa. Este local passa a se remeter em um campo, onde as possibilidades de produção se apropriam de saberes do senso comum, reavaliando-os, colocando-os em dúvida, analisando-os sob outras ópticas, a fim de

poder apresentar uma possibilidade nova de construção do conhecimento (DEMO, 2007). Para Saviani (1980, p. 10):

(...) passar do senso comum à consciência filosófica significa passar de uma concepção fragmentária, incoerente, desarticulada, implícita, degradada, mecânica, passiva, simplista a uma concepção unitária, coerente, articulada, explícita, original, intencional, ativa e cultivada.

A apropriação de conceitos que emergem do senso comum, como verdades estabelecidas e sua devida problematização, a ponto de poder emergir novos conceitos embasados por métodos em torno da pesquisa, passam a indicativos presentes no que diz respeito ao trabalho que se utiliza da pesquisa como prática constante.

Sendo assim, as indicações apresentadas pelos documentos que embasam e originam o Ensino Médio Politécnico serão analisados a fim de indicar a aproximação existente ou ainda por se constituir em torno da apropriação da pesquisa como prática pedagógica na educação básica.

2.2 A aposta da pesquisa na educação básica

Em tempos marcados pela informatização e pela globalização do conhecimento, os paradigmas que envolvem a constituição e a função escolar estão constantemente sendo desafiados à mudança. Os métodos tradicionais de ensino competem diretamente com instrumentos oriundos da tecnologia, os quais são capazes de reproduzir fatos, notícias, dados, informações, imagens e acontecimentos em frações de segundos. Nesse sentido, um dos grandes desafios que ronda a escola é constituir-se em meio a esta sociedade, como instituição capaz de promover a reflexão dos fatos, contribuindo para a elaboração de novas concepções, novas aprendizagens e novos conhecimentos.

Diante de tanta informação instantânea, parece urgente que a educação escolar reflita e aja na tentativa de ressignificar o sentido dos processos educativos, a fim de ir ao encontro do perfil de sujeito que usa com dinamicidade dos recursos e dos meios, absorvendo informação constantemente. Cabe ao espaço escolar como

espaço educativo, o papel de contextualizar a informação recebida e, por meio da reflexão constante, transformá-la em conhecimento.

Conhecimento não se reduz à informação. Esta é um primeiro estágio daquele. Conhecer implica num segundo estágio: o de trabalhar com as informações classificando-as, analisando-as e contextualizando-as. O terceiro estágio tem a ver com a inteligência, a consciência ou sabedoria. Inteligência tem a ver com a arte de vincular conhecimento de maneira útil e pertinente, isto é, de produzir novas formas de progresso e desenvolvimento; consciência e sabedoria envolvem reflexão, isto é, capacidade de produzir novas formas de existência, de humanização (PIMENTA, 2005, p. 21-22).

Se as mudanças da sociedade são percebidas e presentes no cotidiano¹² torna-se pertinente que a estrutura escolar proponha práticas pedagógicas que possam ir ao encontro de um perfil de sujeito dinâmico, interrogador, problematizador, reflexivo, crítico e consciente¹³. A escola como espaço formal de aprendizagem, precisa reciclar-se constantemente para oferecer campo favorável de modo que o indivíduo se perceba e encare a mudança como um objetivo e desafio próprio, podendo então, contribuir no processo de metamorfose social tão desejada e necessária. Nesse sentido, Alarcão (2001, p. 15) corrobora ao dizer que:

A mudança de que a escola precisa é uma mudança paradigmática. Porém, para mudá-la é preciso mudar o pensamento sobre ela. É preciso refletir sobre a vida que lá se vive, em uma atitude de diálogo com os problemas e as frustrações, os sucessos e os fracassos, mas também em diálogo com os pensamentos, o pensamento próprio e os dos outros.

Diante disso, torna-se cada vez mais clara a interação entre espaços marcados por diferentes formas de aprendizagem e a necessidade de análise da perspectiva marcada pelos indivíduos e suas individualidades. A escola e a sociedade estão vinculadas, refletindo as conquistas e dissabores vivenciados pelos sujeitos sociais que as compõem. As inquietudes sociais são também as inquietudes escolares e a busca por ações efetivamente concretas, estão diretamente ligadas a estes atores cotidianamente ativos no meio.

A busca por caminhos que possam aproximar as problemáticas que envolvem as diferentes organizações e sujeitos sociais apontam para estratégias e

¹² Nota-se que a própria informatização é uma característica da globalização fortemente influenciadora da sociedade. A escola também desempenha papel decisivo para colaborar sobre esse processo, impedindo que a informação sirva como manipuladora de opinião. Ao invés, seu papel é de desenvolver a reflexão sobre os fatos impostos.

¹³ Se o aluno não tem por natas estas características, a escola pode estimulá-lo por meio de algumas metodologias e estratégias para favorecer seu crescimento.

metodologias que possam permitir, antes de tudo, a análise e a reflexão de cada realidade, para que então ocorra a intervenção possível.

A escola, inserida no contexto atual, se repensada, torna-se terreno fértil para se desenvolver a reflexão e a criação de conceitos pertinentes para atender a demanda real que nela chega. Nesse contexto de análise social é que se pensa e se apresenta a pesquisa como método de construção de conhecimento. Se utilizada como prática pedagógica constante, vem propor uma mudança reflexiva na ação educativa¹⁴ favorecendo a construção de conhecimento, substituindo métodos tradicionais ou mecanizados, restritos à ‘reprodução por cópia’, promovendo assim, espaços para elaboração da consciência crítica¹⁵ (DEMO, 1992, 2007, 2008; GALIAZZI; MORAES, 2002).

No que se refere ao contexto da educação básica, especialmente relacionando esta modalidade de ensino à utilização da pesquisa em sala de aula, é que se observa que, além de grandes contribuições da temática disponíveis na literatura, também a indicação à pesquisa é mencionada nos documentos legais. Assim a própria Constituição de 1988 já apontava, especialmente em seu artigo 205, inciso V¹⁶, o uso da pesquisa na educação. A LDB (9394/96), referencia em seus artigos 35 e 36 o uso da pesquisa, além de uma série de outros decretos já citados anteriormente no texto.

Contudo, o que procuro expressar aqui é a relação entre a pesquisa como princípio pedagógico instaurado no ensino médio gaúcho, por meio da reestruturação ocorrida entre 2011-2014, a qual é denominada de ensino médio politécnico.

Nesse sentido que relaciono a importante função que pode desempenhar a pesquisa dentro do contexto da politécnica, no entendimento de política pública,

¹⁴ De acordo com Demo (2007), é só na escola que os indivíduos têm condições ao acesso da educação pela pesquisa.

¹⁵ É o que Demo (1995) aborda como propedêutica: “condições para se construir a capacidade de (re) construir” (p.15).

¹⁶ Art. 208, inciso V – “acesso aos níveis mais elevados do ensino, da pesquisa e da criação artística, segundo a capacidade de cada um. Disponível em: <http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/01_02_2010_13.39.05.85b72235f860536bcb82c3463914f15d.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2015.

analisada no contexto atual do Rio Grande do Sul. Ao introduzir a pesquisa como prática pedagógica de ensino é que parece ocorrer a aproximação entre a possibilidade de construção de sujeitos questionadores do meio em que estão inseridos. Não se trata apenas proporcionar a busca pela resolução dos problemas, mas sim a problematização da realidade. E nisto consiste o ir e vir das dúvidas e inquietações. É tornar a informação recebida, passível de análise dialógica, revisando a posição de como os processos educativos que ocorrem na escola se relacionam com as transformações da sociedade como um todo.

A escola não educa a consciência social apenas através dos conteúdos críticos devidamente sequenciados e dosados que transmite. A consciência da criança não se desenvolve tão somente através de conceitos que ela assimila em seu contato com os detentores da cultura elaborada, mas as condições para o desenvolvimento desta consciência crítica são criadas pela participação da criança na experiência social coletiva, a qual se compõe, em parte, das experiências práticas que a escola propicia através de sua organização interna e do sentido que assumem suas relações internas (BONAMINO apud LELIS, 2001, p. 47).

Desta forma, analisando a relação entre a importância da utilização da pesquisa em sala de aula e sua real apropriação nela, observamos que, por mais que a temática tenha sido anunciada nos últimos tempos, ainda parecem existir dúvidas quanto sua apropriação neste espaço. Os motivos, por mais diversos que possam se apresentar, podem ir desde o desconhecimento do método de trabalho, até impossibilidades diversas, oriundas de políticas públicas educacionais pouco estruturadas.

Assim, primeiramente procuramos conceituar a pesquisa para inseri-la no contexto da educação básica. Por pesquisa, o dicionário Aurélio¹⁷ denomina: “1. Ato de pesquisar. 2. Informação, indagação, inquirição, busca.” O breve sentido em que a palavra é apresentada, torna-se complexo quando pensado no espaço da sala de aula. Para tanto se pode atribuir o sentido da busca, curiosidade, questionamento que se incute no ato de pesquisar, porém, quando relacionada ao processo de construção do conhecimento, o significado da palavra pesquisa se expande para além de tais denominações.

Por muito tempo a utilização da pesquisa se referiu a uma forma de expressão quantitativa, relacionada à busca de experimentos, conduzida em sala de

¹⁷ Versão on-line, disponível em<: <http://www.dicionariodoaurelio.com/>> Acesso em: 20 fev. 2015.

aula, mas distante da sala de aula (MOREIRA, 1988). É importante, porém, definir aqui o que diversos autores entendem e definem por pesquisa e sua relação com a prática pedagógica. De acordo com Lüdke e André (1986), o termo 'pesquisa' tem sido popularizado de tal modo que muitas pessoas fazem uso desta, no sentido de consulta ou coleta de informações, perdendo-se assim de seu real propósito. A superação dessa forma de entendimento torna-se essencial para as mudanças mais significativas no processo de aprendizagem. Dessa forma, as autoras apontam os principais pressupostos que norteiam essa prática.

Para realizar uma pesquisa é preciso promover o confronto entre os dados, as evidências, as informações coletadas sobre um determinado assunto e o conhecimento teórico acumulado a respeito dele. Em geral, isso se faz, a partir do estudo de um problema, que ao mesmo tempo desperta o interesse do pesquisador e limita sua atividade de pesquisa a uma determinada porção do saber, o qual ele se compromete em construir naquele momento (LÜDKE; ANDRÉ 1986, p.1-2).

Demo (1992) define que a pesquisa é processo que deve aparecer em todo trajeto educativo, como princípio educativo, ou seja, torna-se a base de qualquer proposta emancipatória. Galiuzzi (2011, p. 142) afirma que pesquisar é aprender a observar, a duvidar, a se interrogar, argumentar com competência e para isso, a escrita por mão própria torna-se essencial.

Para fazer da pesquisa expediente didático e educativo cotidiano em qualquer nível de escolarização é preciso aproximar ensino e pesquisa. É necessário compreender que o ato investigativo é inerente à cultura humana como característica que lhe permite adaptar a um meio adverso, que agregou, além da observação, do questionamento e da crítica, a leitura, a escrita e o diálogo crítico.

Para Maldaner (1999, p. 290), a pesquisa é uma ação humana que se utiliza de instrumentos teóricos e práticos a fim de agir no meio e resolver os problemas a ele relacionados:

O exercício da pesquisa é uma qualidade eminentemente humana (...) através dela o ser humano criou instrumentos práticos e teóricos que lhe permite agir e pensar de uma certa forma sobre a natureza e obter as respostas desejadas. Com ela mudaram as relações dos homens com a natureza, mudou o homem e mudaram as relações entre os homens. Porém, como prática cultural histórica, a pesquisa não é uma herança biológica assim como são os conceitos científicos e toda a prática científica e tecnológica. Elas devem ser construídas e reconstruídas junto de cada indivíduo nos processos educacionais.

A aposta que se faz pela proposta de educar pela pesquisa é de permitir que a educação seja entendida como parte de uma politicidade, ou seja, como condição

de transformar e intervir no destino e na vida das pessoas e sociedades a fim de que estas possam criar sua própria história (DEMO, 2004). A história, que passa a ser escrita por mão própria, é aquela que condiciona o constante refletir, a autopoiese¹⁸, a busca e o caminho para a autonomia.

É nesse propósito que diversos autores, como Demo (1992,1995, 2004, 2008, 2007), Galiazzi (2011), Galiazzi e Moraes (2002) apontam a pesquisa na sala de aula como fator possibilitador de formação de sujeitos questionadores argumentativos, produtores de reflexões em torno de seu contexto, favorecendo a produção de ensino reflexivo.

No educar pela pesquisa, conduzindo ao aprender a aprender, faz-se do escrever maneira de pensar, isto é, pelo exercício da escrita aprende-se a pensar por mão própria e nisto está um entendimento inovador. A lógica tradicional inverte-se. Do pensar para escrever desenvolve-se o escrever para pensar (GALIAZZI; MORAES, 2002, p. 240).

Dessa forma, o uso da pesquisa como prática pedagógica na educação básica perpassa os caminhos da leitura e escrita constante, construção do argumento, problematização e diálogo crítico (GALIAZZI et al., 2001). A autora complementa:

Um ambiente de pesquisa exige também o estabelecimento de um processo lógico, sistemático, analítico, argumentado, rigoroso. Assim, não basta apenas estabelecer um bom clima de diálogo em sala de aula. É fundamental o exercício do diálogo crítico, que se constrói e reconstrói pelo exercício sistemático da leitura, da leitura crítica, da escrita, da argumentação. Ou seja, cada princípio está indissociavelmente ligado aos outros. Não há como pesquisar sem leitura, ou sem escrita, sem argumento ou sem diálogo crítico (GALIAZZI et al., 2001, p. 251).

É por esse caminho que também se cruza a formação do questionamento reconstrutivo, o qual torna presente o diálogo oral e escrito constante, a leitura e releitura, o escrever e reescrever contínuo, a condição de socializar o argumento construído (DEMO, 2007). O saber elaborado, constituído, é aquele que atravessa as torrentes do senso comum, implicando, contudo, na constante desconstrução de ideias que outrora tenham emergido como verdadeiras e únicas. Ou seja, para desenvolver a prática de educação pela pesquisa, é condição essencial que surja o questionamento constante em sala de aula. Não se trata de um questionamento

¹⁸ Maturana (2001, apud DEMO, 2004) relaciona o termo autopoiese como a capacidade humana de autoformação e auto-organização, de maneira que o sujeito observe a realidade externa e passe a interpretá-la de forma livre.

direcionado pelo professor, atingindo apenas uma parcela da clientela ou público presente em aula, ou mesmo aquele aluno que tenha memorizado, decorado a lição de casa.

O questionamento esperado pelo educar pela pesquisa é aquele que nasce no interior da sala de aula, feito pelos alunos, problematizado pelo professor. Um questionamento aprofundado por análise crítica da realidade, que não é passível de respostas prontas, únicas e imediatas. Essa condição de questionar está continuamente atrelada à busca de novas perguntas, a instigar e investigar. Como afirma Galianzi (2011, p. 63):

Um ambiente de pesquisa exige também discutir o questionamento reconstrutivo por meio do estabelecimento de um processo lógico, sistemático, analítico, argumentado, rigoroso. Assim, não é apenas estabelecer um bom clima de diálogo em sala de aula. É fundamental o diálogo crítico, que se constrói e reconstrói pelo exercício sistemático e sempre repetido da escrita, da leitura, para chegar na contraleitura, argumentação pelo diálogo crítico. Esses se relacionam matricialmente. Não há como pesquisar sem fazer perguntas, sem escrever, ler, contraleitura ou sem diálogo.

Desta forma, o 'Educar pela pesquisa'¹⁹ tem se tornado uma prática pedagógica presente em vários espaços, como uma aposta contra a ignorância ou a absorção do pensamento pronto, compactado, fechado e ditado. Saviani (1989) vê no conhecimento científico e a reflexão filosófica, o fermento para uma educação revolucionária, contrariando o senso comum, presente em diversos meios que circunda a informação imediata, que por sua vez ao ser transmitida torna-se apenas reprodução.

A produção do conhecimento exige refletir sobre a informação. Essa relação deve ser propiciada enquanto momento de produção. A postura do professor e do aluno diante da pesquisa é de sujeitos de transformação da informação em conhecimento aplicável ao meio, e isso ocorre por meio da construção do conhecimento e da consciência crítica, o questionamento como dúvida, contrário à manipulação de sujeitos, valorizando o saber pensar, condenando a cópia como reprodução do conhecimento (DEMO, 2007).

A aposta que se faz ao permitir a educação atrelada aos processos que exigem pesquisa é justamente percorrer o caminho inverso: não se finaliza um

19 Abordado no presente texto por Demo (1992,1995, 2004, 2008, 2007), Galianzi e Moraes (2002).

assunto ou tema ao responder uma pergunta, pois o questionamento é constante, contínuo e aberto. Assim, a possibilidade de permear caminhos antes não traçados, juntamente com a colaboração necessária de adentrar outras áreas do conhecimento, é um fato que pode ser analisado como resultado de superação da simples reprodução do conhecimento, favorecendo a construção emancipatória de alunos e professores envolvidos.

2.3 O professor e a pesquisa

Ensinar a pesquisar: essa é uma das grandes alegrias do professor, somente comparável à do pai que vê o filho partindo sozinho, como pássaro jovem que, pela primeira vez, se lança sobre o vazio com suas próprias asas. O professor vê o discípulo partindo para o desconhecido, para voltar com os mapas que ele mesmo irá fazer, de um mar onde ninguém mais esteve. É isso que deve ser uma pesquisa e uma tese: uma aventura por um mar que ninguém mais conhece (ALVES, 2010, p. 238-9).

Lüdke (2001, p. 77), na parte inicial de seu trabalho, apresenta as seguintes interrogativas relacionadas ao que vem sendo exposto: “Quando se trata do trabalho do professor, qual é o tipo de saber que o caracteriza? Qual é seu próprio? O que entra em sua composição? Como se desenvolve?” Na tentativa de promover uma discussão em torno dos questionamentos lançados, a autora abre um espaço para análise de assuntos focados por outros autores, em épocas e espaços diferentes, a fim de desenvolver entendimentos em torno das definições dos saberes docentes, dando ênfase à temática do professor-pesquisador.

A autora inicia apresentando importantes contribuições de Tardif (2000), autor que evidencia que a constituição dos saberes docentes não ocorre de forma única, mas sim derivados de diversas vertentes. Nesse sentido, Tardif (2000, p.10-11) afirma que o saber docente aborda um sentido amplo: “engloba conhecimentos, competências, habilidades, e atitudes, isto é, aquilo que muitas vezes é chamado de saber, saber-fazer e saber-ser”.

O estudo que investiga e aponta os saberes constituídos pelo professor durante sua trajetória profissional é denominado pelo autor de Epistemologia da prática profissional, ou seja, “estudo do conjunto dos saberes utilizados realmente

pelos profissionais em seu espaço de trabalho cotidiano para desempenhar todas as suas tarefas” (TARDIF, 2000, p. 10).

Nesse sentido, o autor aponta que o saber tem um sentido amplo, pois engloba conhecimentos, competências, habilidades e atitudes. Saberes que se dividem em diversos campos de formação do professor, sendo eles: profissionais, disciplinares, curriculares e experienciais, afirma Tardif (2002).

Considerando que a origem dos saberes constituídos pelo professor são de natureza heterogênea, pontuações a respeito do professor e suas práticas pedagógicas se apresentam como reflexão.

No Brasil, autores como Demo (1992, 2007) Galliazzi (2001, 2011), Galliazzi e Moraes (2002), Moreira (1988), Maldaner (1999), Lüdke (1995, 1998, 2000, 2001), são alguns dos teóricos que abordam a temática da educação por meio da pesquisa e do professor pesquisador na educação básica. O que de comum esses autores apontam é a condição de produção de saberes próprios que superem a tradicional reprodução por cópia.

Dessa maneira, ao relacionar a temática da pesquisa na educação básica e entendendo-a como um fator de diferenciação no que se refere à contribuição nas formas de constituição formativa dos sujeitos envolvidos, é que a ligação entre o professor-pesquisador e a prática de educar pela pesquisa se relacionam reciprocamente.

Conforme Del Pino (2012), os aspectos em torno da melhoria da qualidade de ensino estão diretamente associados ao professor que é investigador na e da sua prática. Essa condição passa a exigir desse profissional um processo reflexivo e constante de avaliação de suas ações, propondo inovações na sua disciplina. Conforme o autor:

A prática analisada gera teoria, e a teoria permite desenvolver uma prática mais fundamentada. Portanto, o circuito prática-teoria-prática permite construir um conhecimento didático que se repete em ciclos sucessivos e que gera crescimento progressivo do conhecimento sobre a realidade de ensino e sobre o próprio ensino (DEL PINO, 2012, p. 98).

Dessa forma, parece tornar-se necessária a constante busca pelo aprimoramento teórico e reflexivo da prática docente, a fim de atingir os objetivos e

desafios propostos, principalmente aqueles que emergem de atividades que não foram contempladas durante o processo formativo inicial. Certamente, saberes que se constituem ou devem se constituir de outras maneiras.

Logo, olhar para o local onde se remete a prática de trabalho do professor, é olhar para um espaço que exige a constante constituição de novos saberes, diretamente relacionados ao público que esse profissional atende e principalmente a diversidade de condições que se apresenta o *locus* de sua ação. Assim, se torna importante pensar na relação existente entre a pesquisa, o professor e o aluno da educação básica. Para isso, Demo (2011) corrobora ao afirmar que somente na escola os indivíduos têm condições de acesso à educação pela pesquisa. Fora dela, outros tipos de educação ocorrem. Moraes, Galiazzi e Ramos (2012, p.12) indicam que:

A pesquisa em sala de aula é uma das maneiras de envolver os sujeitos, alunos e professores, num processo de questionamento do discurso, das verdades implícitas e explícitas nas formações discursivas, propiciando a partir disso a construção de argumentos que levem a novas verdades.

De acordo com os autores acima, a problematização passa a ser a mola propulsora da proposta da pesquisa em sala de aula. Para a interação entre a pesquisa e a constituição de novas aprendizagens, torna-se necessário percorrer um movimento dialético que se constitui de três fases: o questionamento, a argumentação e a comunicação de resultados. Torna-se necessário questionar os argumentos dispostos como verdades cristalizadas e por meio da elaboração de novas hipóteses, leituras, discussões, análise de dados e de nova escrita, promover a constituição de novos argumentos.

A pesquisa em sala de aula precisa do envolvimento ativo e reflexivo permanente de seus participantes. A partir do questionamento é fundamental pôr em movimento todo um conjunto de ações, construção de argumentos que possibilitem superar o estado atual e atingir novos patamares do ser, do fazer e do conhecer (MORAES; GALIAZZI; RAMOS 2012, p.15).

A condição argumentativa é, segundo Ramos (2012), o diferencial de qualificação de nosso papel social. Esse autor apresenta a dificuldade de poder desenvolver condições de argumento em salas de aula marcadas pelo tradicionalismo que privilegia alunos reprodutores daquilo que seus professores de certa forma, também acabam por reproduzir. Entraves muitas vezes oriundos de

uma formação docente pouco voltada para a construção de argumentos, de problematização, ou mesmo, de autoria.

Conforme Schwartz (2012, p. 118):

A utilização da pesquisa na sala de aula exige, inicialmente, uma mudança na atitude dos envolvidos no processo educacional, principalmente no que diz respeito ao professor e aos alunos. A partir de uma relação de parceria, em que estão conscientes da efemeridade do conhecimento, buscam o desenvolvimento da teoria e da prática, caminho da sua autonomia e emancipação como sujeitos.

A autora aponta que, para uma educação baseada na pesquisa, o processo ocorre de forma espiral e ascendente, sendo que antes papéis fixos de professor e aluno passam a ser cíclicos. Assim, parte-se do pressuposto de que a condição essencial do professor que se propõe trabalhar com a pesquisa como prática pedagógica seja de questionar e problematizar a sua realidade, que seja também um pesquisador. Demo (2007, p. 47) corrobora ao afirmar:

É condição fatal da educação pela pesquisa que o professor seja pesquisador. Mais que isto, seja definido principalmente pela pesquisa. Não precisa ser um “profissional da pesquisa”, como seria o doutor que apenas ou, sobretudo produz pesquisa específica. Mas precisa ser como profissional da educação, um pesquisador.

Conforme Maldaner (1999), a produção da ciência e de novas concepções de ensino está diretamente ligada ao desenvolvimento da pesquisa pelo professor. Ao introduzir o espírito da pesquisa em sua sala de aula, o professor não pode esquecer que é dele que partem as condições iniciais de propagar o espírito de curiosidade que depende a iniciação da prática por pesquisa. Torna-se essencial que o professor apresente um caráter de envolvimento e reconhecimento dos meios pelos quais estabelece a ligação entre a pesquisa e seu fazer docente, em um movimento de análise e questionamento constante de sua prática.

Por isso acredito que a profissionalização do professor passa pelo desenvolvimento da autonomia. Na medida em que o professor se percebe autônomo, isto é, capaz de tomar decisões responsáveis, passa a buscar parcerias, forma grupos, discute, critica, procura soluções, se entende como agente de transformação e de autotransformação. Nesse sentido, a construção profissional está alicerçada em um sujeito que pesquisa sua ação, que reflete sobre o que faz, construindo uma prática fundamentada (GALIAZZI, 2011, p. 49).

A autoria oriunda da propriedade de argumentação está pautada no alicerce da leitura e da escrita (RAMOS, 2012). Essa condição necessita perpassar o

caminho da atuação do professor que adere ao desafio de tornar a pesquisa uma condição de constituição de novos conhecimentos.

Ao exercer a profissão, o professor que educa pela pesquisa estará mais capacitado a produzir conhecimento sobre modos de avaliação, problemas de aprendizagem, metodologias de ensino, experimentação, uso de analogias e metáforas e sobre concepções alternativas, para dar apenas alguns exemplos de temas atuais de pesquisa; estará também mais acostumado a dialogar com seus pares, a buscar interlocutores teóricos capazes e responder aos questionamentos que faz sobre sua atuação em sala de aula, a argumentar, a participar na construção da proposta pedagógica da escola, mudando sua ação pouco reflexiva e de resistência passiva para um posicionamento crítico ante os problemas que enfrenta no seu fazer profissional (GALIAZZI, 2011, p. 55-56).

Moreira (1988) e Tardif (2000) indicam a percepção de que o professor pesquisador muitas vezes está fora e muito distante das escolas de educação básica, permanecendo no mundo acadêmico e elaborando pesquisas que 'podem' ser aplicadas na formação básica. Em contrapartida, os autores indicam que o ideal seria que o professor produzisse conhecimento oriundo da ciência e o aplicasse no próprio ambiente de trabalho, colaborando nas densas temáticas em torno da situação da educação e ensino existente, partindo de problemas próximos e reais.

O questionamento constante que passa a vigorar na ação do professor abre espaço para uma reconstituição de novos saberes que vem ao encontro de um profissional que reflete, age, interage, pesquisa e reconstrói sua prática. Ao pesquisar sua essência, passa a ressignificá-la, ou mesmo, parte do princípio da dúvida, a qual gera um novo ciclo. O ciclo da continuidade. Por que não há como nascer pronto em um processo de construção de sujeitos históricos. Simplesmente porque, sujeitos históricos são seres inacabados.

É imprescindível que para o desenvolvimento dessa prática, professor e aluno sejam personagens ativamente envolvidos. É neles que se situa o veio pelo qual o caminho investigativo ocorre. Muito mais que uma troca, a relação do professor pesquisador e do aluno pesquisador tem se constituído em uma relação condicionada. Ora, um não pode ser pelo outro. A autonomia intrincada nessa relação é ao mesmo tempo individual e conjunta, pois nela, ao professor cabe orientar, mediar, acompanhar as situações a serem desvendadas ao mesmo tempo em que investiga sua própria prática; enquanto que, ao aluno cabe buscar, ler, instigar, criar, recriar, conhecer, pensar, refletir, escrever, argumentar.

A culminância desse processo originaria a oportunidade de alunos também serem apresentados à pesquisa e nesse ciclo, produzirem conhecimentos oriundos de sua própria prática investigativa. Ramos (2012) aponta e defende o papel da argumentação como mantenedora da democracia, situado aí a condição dos sujeitos resolverem problemas sociais a partir da conversação argumentativa. A partir da descoberta que os próprios sujeitos fazem de si no espaço em que ocupam, embasados no condicionamento crítico de sua realidade, acabam por romper a barreira imposta pela ignorância ideológica e passam a fazer relações mais compatíveis à sociedade, permitindo assim, o diálogo constante e crítico entre seus pares.

Ao introduzir a pesquisa em sala de aula, considerando o envolvimento do professor e do aluno, também se espera que este último, torne-se parceiro da caminhada, perceba e parta de situações reais, passe a se apropriar da leitura e escrita crítica, interprete textos com autonomia e argumentação (DEMO, 2007). Como consequência dessa interação Galiazzi e Moraes (2002) definem o Ciclo Dialético, ou seja, um processo de aprendizagens mais significativas por meio da pesquisa, um processo que exige questionamento e diálogo crítico, teoria e crítica para o aperfeiçoamento.

É nesse sentido que a proposta de utilização da pesquisa em sala de aula poderia ser comparada à metáfora apresentada por Del Pino e Loguercio (2006), quando indicam que, em um processo de construção do conhecimento, os alunos poderiam ser comparados a investigadores novatos e os professores, a especialistas capazes de dirigir as investigações dos alunos. Nessa relação, torna-se imprescindível o envolvimento do aluno, na tentativa de buscar, edificar, descobrir e avaliar a própria forma como ocorre a constituição de novos conhecimentos, de forma que são levados em consideração as contribuições dos professores, como profissionais que tem a prática da pesquisa como algo reconhecível dentro de seu cotidiano, contribuindo para a condição mútua da emancipação social.

Demo (1995) aponta que somente pessoas emancipadas podem desenvolver diálogo, porque tem condições de contribuir com a fala, propor e contrapor, marcar espaço próprio. A oportunidade de aprender por meio da problematização, da elaboração de hipóteses, busca de textos de autoria diversas, da leitura e releitura

da realidade, da escrita por mão própria (DEMO, 2007) colabora na constituição de sujeitos críticos e atuantes diante da realidade.

2.4 Pesquisa e interdisciplinaridade: aproximações do modelo do ensino politécnico gaúcho

Ao analisar a relação estabelecida pela politecnia e os processos educativos, defendida especialmente por Marx e Gramsci (apud MANACORDA 1990;1996), evidencia-se que a mesma aponta para um entendimento de formação de ser humano completo, visando a capacidade de integração e percepção do todo como condição importante para a formação de sujeitos atuantes nos tempos contemporâneos.

Desta maneira, as características destacadas apresentam-se contrárias à ideia da unilateralidade, do entendimento fragmentado, do conhecimento isolado e disciplinar. Assim Morin (2010) aponta que o contexto educativo, especialmente interligados aos fatos econômicos globais, apoiou-se no conhecimento baseado na disciplina e na hiperespecialização, contribuindo duramente para o afastamento das compreensões interativas de forma a contribuir para o reconhecimento do todo. Nessas condições, o autor destaca que para o aluno se torna impossível aprender de maneira isolada aquilo que foi tecido junto.

No sentido de analisar o contexto parte/todo e com isto situar a importância de abordar formas e metodologias capazes de fomentar uma formação integrada, é que o documento base da proposta de reestruturação do ensino médio politécnico no Rio Grande do Sul indica a necessidade de uma nova concepção curricular e metodológica, que venha romper com o método disciplinar e fragmentado de constituir o saber.

Pautado em documentos oficiais mais antigos, como o caso da LDB 9394/96 e dos próprios PCNs, é notório que a proposta não indica inovação no sentido de um trabalho interdisciplinar, mas sim, uma nova tentativa especificada para o ensino médio gaúcho. Assim, as bases para sua efetivação se sustentam em constante indicação à articulação entre as áreas do conhecimento e suas tecnologias entre os

eixos: cultura, ciência, tecnologia e trabalho enquanto princípio educativo (RIO GRANDE DO SUL, PROPOSTA, 2011-2014, p. 4).

Desta forma, a reestruturação ressalta a necessidade de modificação curricular, o que não só visa a seleção minuciosa de conteúdos, estes partindo da realidade social em que cada escola se insere, como também da promoção do diálogo constante entre as disciplinas, conforme consta:

Do ponto de vista da organização curricular, a politecnia supõe novas formas de seleção e organização dos conteúdos, a partir da prática social, contemplando o diálogo entre as áreas do conhecimento; supõe primazia da qualidade da relação com o conhecimento pelo protagonismo do aluno sobre a quantidade de conteúdos apropriados de forma mecânica; supõe primazia do significado social do conhecimento sobre os critérios formais à lógica disciplinar (RIO GRANDE DO SUL, PROPOSTA, 2011-2014, p. 4).

Por meio da indicação de modificação estrutural na base curricular e dentro do princípio de formação integral do ser humano levantado pela politecnia, é que a importância e a necessidade da reavaliação curricular apontada na proposta de reestruturação do Ensino Médio são consideradas. Desta forma, pensar na formação integral dentro de um modelo que propõe romper com o paradigma da constituição escolar tradicional pautada na disciplina, é romper também com um paradigma histórico de formação. De acordo com Fazenda (1993, p. 52):

Disciplinas são não só um meio cômodo de dividir os conhecimentos em partes, como constituem-se na base sobre a qual são organizadas experiências de ensino e pesquisa. Qualquer mudança hierárquica ou qualitativa das mesmas implica a mudança das diretrizes centrais do sistema.

Como forma de aproximar os campos do saber é que a interdisciplinaridade é concebida como meio facilitador deste processo de interação. Diversos são os autores que tratam da utilização de uma metodologia interdisciplinar na escola como forma de superar o conhecimento engavetado, desconectado do contexto geral.

De acordo com Fazenda (1993) a temática da interdisciplinaridade, além de antiga, é ampla. Seu conceito não se reduz a uma definição, assim como, por esta razão também é que ocorrem as diferentes (in) compreensões em torno do mesmo.

Interdisciplinaridade é um termo utilizado para caracterizar a colaboração existente entre disciplinas de diversas ou entre setores heterogêneos de uma mesma ciência (...). Não é ciência, nem ciência das ciências, mas é o ponto de encontro entre o movimento de renovação da atitude frente aos

problemas de ensino e pesquisa e a aceleração do conhecimento científico (FAZENDA, 1993, p. 41).

É nesse sentido que a autora alerta para a diferença entre integração e interdisciplinaridade:

A interdisciplinaridade é fator de transformação, de mudança social, enquanto a integração como fim em si mesmo, é fator de “estagnação”, de manutenção de “status quo”. Na integração a preocupação seria ainda em conhecer e relacionar conteúdos, métodos, teorias ou outros aspectos do conhecimento. Nesse sentido é que permanecer nela apenas, seria manter as coisas como elas se apresentam, embora de uma forma mais organizada (FAZENDA, 1993, p. 48).

O sentido interdisciplinar vem romper com a ideia de prevalência de uma ciência frente a outras, dando ênfase à interação. Interdisciplinaridade exige trabalho em grupo: Integrar o grupo, as metodologias, os conteúdos, a compreensão de que se está no todo, não sendo possível fragmentar o conhecimento em partes desiguais e desconectadas. Para Rocha (2013, p. 139) a interdisciplinaridade é definida como:

Um processo em que é desenvolvida a capacidade de análise e de síntese a partir da contribuição das perspectivas de diferentes e diversas disciplinas e que tem por objetivo abordar um fenômeno a ser conhecido em sua totalidade, identificando e integrando todas as relações existente entre os diferentes elementos ali implicados.

Não tenho aqui a pretensão de encontrar um padrão para a definição do termo, mas, se torna necessário, que haja um entendimento dessa proposição de organização do currículo. Nesta proposta, esta organização se inicia pela leitura de mundo, de obras, de autores, passando para um estágio de diálogo consigo, com o outro, avançando para a troca, o trabalho em grupo, a afinidade de pensamento a favor de um método que sai da parte, do fragmento, e passa a integrar o todo.

Primeiramente, ao indicar o ensino médio como etapa final da educação básica a LDB (9393/96) apontava para a necessidade da elaboração de um currículo integrado, uma vez que tem como objetivo promover uma formação ligada ao mundo do trabalho e à prática social. Posteriormente, partindo da realidade observada, a necessidade de pensar e organizar um currículo que se estabelecesse como elo entre a escola e o tempo presente é que os PCNs estabeleceram uma proposta curricular organizada em três grandes áreas do conhecimento. A organização nesta sistemática no início do novo milênio teve como pressuposto trabalhar os conteúdos

de maneira contextualizada, permitindo assim que pudessem ser pensados de maneira interdisciplinar. Conforme o os PCNs (BRASIL,2000, p. 21):

Na perspectiva escolar, a interdisciplinaridade não tem a pretensão de criar novas disciplinas ou saberes, mas de utilizar os conhecimentos de várias disciplinas para resolver um problema concreto ou compreender um determinado fenômeno sob diferentes pontos de vista. Em suma, a interdisciplinaridade tem uma função instrumental. Trata-se de recorrer a um saber diretamente útil e utilizável para responder às questões e aos problemas sociais contemporâneos.

Domingues, Toschi e Oliveira (2000) ao apontar a relação existente entre a contextualização e interdisciplinaridade, citada na LDB 9394/96, apontam para a necessidade de superação do arbítrio da proposição por área ou agrupamento de conteúdo, sendo necessário adequá-los ao contexto socioeconômico. O fato é que, por mais que as estruturas em torno do ensino médio teorizassem a necessidade de pensamento diferenciado enquanto espaço de formação humana integral, ainda sua ênfase parece não ter atendido todos os questionamentos em torno deste modelo de organização curricular.

Ao apresentar a proposta de reestruturação do ensino médio politécnico, o documento base indica a importância constante de um trabalho que estivesse focado na articulação das áreas do conhecimento, por meio da temática da interdisciplinaridade. Ainda conforme Fazenda (1993, p. 41):

Interdisciplinaridade é um termo utilizado para caracterizar a colaboração existente entre disciplinas diversas ou entre setores heterogêneos de uma mesma ciência. (...) Caracteriza-se por uma intensa reciprocidade nas trocas, visando um enriquecimento mútuo.

Pátaro e Bovo (2012) apontam que os primeiros estudos a respeito da interdisciplinaridade passam a ganhar respaldo a partir do início da década de 1960. No que se refere à área educativa e ao Brasil, a data passa a ser marcada para o início da década de 1980. Segundo os autores, o contexto social da época já encaminhava para novas reflexões a respeito do em torno, cujo modelo disciplinar e fragmentado de conhecimento pouco colaborava.

A interdisciplinaridade surge, portanto, como uma alternativa para se pensar a organização do conhecimento, na tentativa de romper com as fronteiras disciplinares – que muitas vezes podem limitar a produção dos saberes por não conseguir visualizar suas interligações mútuas (PÁTARO; BOVO, 2012, p. 46).

Diante das necessidades de mudanças quanto a concepção de currículo e observando os indicativos propostos pelo ensino médio politécnico é que as ideias apontadas quanto ao uso da pesquisa na educação básica junto de um trabalho interdisciplinar parecem se adequar. Desta forma, as duas metodologias de trabalho parecem indicar uma relação conjunta e pertinente diante das diferentes formas de constituir o saber. Conforme Japiassú (1976), a interdisciplinaridade caracteriza-se pela intensidade das trocas entre os especialistas e pelo grau de integração real das disciplinas no interior de um mesmo projeto de pesquisa.

A interdisciplinaridade torna-se essencial para o desenvolvimento da pesquisa, não no sentido do confronto, mas no sentido de interar disciplinas.

O objetivo é de preparar os estudantes à pesquisa (pela pesquisa), quer dizer, saber analisar as situações, saber colocar os problemas de uma forma geral e a conhecer os limites de seu próprio sistema conceitual. A formação de pesquisadores deve ser no sentido de prepará-los para que possa dialogar de maneira frutuosa com pesquisadores de outras disciplinas (FAZENDA, 1993, p. 44).

Dessa forma o encontro entre a interdisciplinaridade e a pesquisa vem selar a união entre a teoria e a prática, pois separá-los seria anular seu sentido que prioriza, entre outros aspectos, a formação de sujeitos capazes de continuar aprendendo e educando-se mesmo após sair da escola. A aposta indicada pelos autores contribui para o fim da separação entre ensino-pesquisa uma vez que “a pesquisa constitui a única forma possível de aprendizagem” (FAZENDA, 1993, p. 46).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Pesquisar é uma viagem. Um desenho e um redesenho de rotas pelas quais se pretende traçar o caminho. Um ponto, uma reta, muitas curvas, a chegada, que não se torna necessariamente o final. Um processo que não se torna fácil diante da apresentação de tantos percursos. O método. Conforme evidencia Costa (2005, p. 200):

Montar um projeto de investigação implica, antes de tudo, perder-se, embrenhar-se em tramas e teias de pensamento que, ao invés de nos indicarem rotas seguras, capturam-nos e enteiam-nos em circuitos aparentemente inescapáveis.

Nesse processo de engajamento e envolvimento profundo, é que se insere na investigação o rigor metodológico, ou o método científico. Para Andrade (2002, p. 22), este “é constituído de procedimentos gerais, extensivos às diversas áreas do conhecimento”. Destarte, um caminho traçado para se chegar a um determinado fim.

Este capítulo apresenta a caracterização metodológica escolhida para o procedimento desta pesquisa e os sujeitos participantes do estudo. Na sequência são apresentados os instrumentos utilizados para a coleta de dados, bem como o método de análise adotado.

3.1 Caracterização da metodologia

A presente caminhada de investigação se desenvolveu em dois momentos, sendo o primeiro de natureza quantitativa e o segundo de natureza qualitativa. No

primeiro momento, foi um questionário fechado aos 15 professores que atuavam em turmas em que ocorria a implantação do ensino médio politécnico no ano de 2013. Este teve como objetivo principal, orientar e organizar as entrevistas que foram realizadas no segundo momento em que este estudo seguiu características da pesquisa qualitativa.

Creswell (2010) aponta como positivo o uso de métodos mistos (quantitativos e qualitativos) em determinados casos. Segundo o autor, para que sejam utilizados de forma a beneficiar os resultados da investigação, os dados devem combinar ou fundir-se em determinado momento. Creswell (2010, p. 243-244) ainda aponta:

Em um projeto de duas fases que começa com uma fase quantitativa, a análise dos dados e seus resultados podem ser utilizados na identificação dos participantes para a coleta de dados qualitativos em uma fase de acompanhamento. Nessa situação, os dados quantitativos e qualitativos estão conectados durante as fases de pesquisa.

Ainda de acordo com o autor, isto significa que a análise dos dados oriundos da primeira fase da pesquisa deve conectar-se à coleta de dados da segunda fase investigativa. A forma de como será procedida a integração ou a incorporação dos dados coletados nos dois momentos muito diz respeito ao uso que o pesquisador atribui aos métodos e aos dados coletados.

No caso específico desta pesquisa, o instrumento de coleta utilizado, típico da pesquisa quantitativa teve por objetivo levantar dados gerais, os quais foram aprofundados por meio da abordagem qualitativa. Conforme Goldenberg (2007), a integração entre a análise quantitativa e qualitativa tem por objetivo explorar dados que ficariam obscuros se só analisados sob o olhar da quantificação, atribuindo conceitos, variáveis e argumentos complementares por meio da qualificação.

Estas considerações se justificam no campo de conhecimento das ciências sociais e humanas, porque na área dura, ciências exatas e da natureza, a metodologia de viés quantitativo é suficiente para se obter dados empíricos consistentes em si para propiciar sua análise.

De acordo com Gatti (2004), algumas questões educacionais, bem como sua contextualização, não seriam levantadas sem o apoio de dados quantitativos.

Os métodos de análise de dados que se traduzem por números podem ser muito úteis na compreensão de diversos problemas educacionais. Mais ainda, a combinação deste tipo de dados com dados oriundos de metodologias qualitativas, podem vir a enriquecer a compreensão de eventos, fatos, processos. As duas abordagens demandam, no entanto, o esforço de reflexão do pesquisador para dar sentido ao material levantado e analisado (GATTI, 2004, p. 13).

Dessa forma, o aporte inicial oferecido pela aplicação de instrumentos típicos da pesquisa quantitativa pode receber análise mais aprofundada e servir de alavanca para a visualização de um campo muito maior e profundo a ser desbravado pela pesquisa. Diante disso, Triviños (1987, p. 137), afirma que:

Sem dúvida alguma, o questionário fechado, de emprego usual do trabalho positivista, também pode utilizar na pesquisa qualitativa. Às vezes, o pesquisador desta última linha de estudo precisa caracterizar um grupo de acordo com seus traços gerais (atividades ocupacionais que exercem na comunidade, nível de escolaridade, estado civil, função que desempenham nas associações de mães de vila etc.). A escala de opinião surgida de uma sondagem realizada junto aos sujeitos também a podemos usar como instrumento auxiliar na busca de informações. A entrevista estruturada ou fechada, pode ser um meio do qual precisamos para obter as certezas que nos permitem avançar em nossas investigações.

Se por um lado, a pesquisa puramente quantitativa não permite uma análise aprofundada, ou mesmo conforme Goldenberg (2007, p. 49), não permite “dar conta dos fenômenos complexos e da singularidade dos fenômenos que não podem ser identificados através de questionários padronizados”; por outro lado, a utilização destes dados puros, ganha sentido se analisados sob a ótica qualitativa.

Demo (1998) refere-se à palavra qualidade como originária da matriz latina *qualitas*, o que significa essência. Dessa forma é atribuída a ela a representação de ser aquilo que é mais importante e determinante, atrelada à participação e à intensidade. Assim, a definição de qualidade aponta para a marca central das coisas e seres, aquilo que não se perde temporalmente. Diante disso é que se afirma que, “os dados da pesquisa qualitativa objetivam uma compreensão profunda de certos fenômenos sociais, apoiados no pressuposto da maior relevância do aspecto subjetivo da ação social” (GOLDENBERG, 2007, p. 49).

Segundo Lüdke e André (1986) a pesquisa qualitativa em educação se torna favorável pelo fato de tratar de assuntos relacionados ao dia a dia do público que ali se encontra. Corroboram com a ideia Bogdan e Biklen (1982 apud LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p.11) quando apontam: “a pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como

sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento”. Além disso, exige contato direto e prolongado com o trabalho de campo onde ocorre o problema, aproximação de pessoas, gestos, palavras.

No que se refere a presente investigação, observa-se que a mesma delimita as fronteiras do estudo, aprofundando as peculiaridades de análise, apresentando assim, características de um estudo de caso.

De acordo com Gil (2009), um estudo de caso concentra características essenciais, tais como: o caráter unitário do fenômeno é preservado, não o separando de seu contexto. Trata-se de um delineamento de pesquisa que deve ser feito em profundidade, utilizando-se de diferentes instrumentos de coleta de dados. Assim, corroboram Lüdke e André (1986, p. 21):

Em vista dessas características pode-se indagar: em que o estudo de caso se distingue de outros tipos de pesquisa? A preocupação central ao desenvolver esse tipo de pesquisa é a compreensão de uma instância singular. Isto significa que o objeto estudado é tratado como único, uma representação singular da realidade que é multidimensional e historicamente situada. Desse modo, a questão do caso ser ou não “típico”, isto é, empiricamente representativo de uma população determinada, torna-se indeterminado, já que cada caso é tratado como tendo um valor intrínseco.

Conforme Triviños (1987, p. 133), o estudo de caso “é uma categoria de pesquisa cujo objeto é uma *unidade* que se analisa aprofundadamente” (grifo do autor). Dessa forma, o autor aponta que existem vários tipos de categorização de estudo de caso, sendo que o ponto de partida é sempre a unidade em destaque, que pode ir, desde sujeitos, situações de estudo, personalidades, instituições.

Neste estudo, a ênfase ao estudo de caso tem relação com a análise do contexto, uma vez que não pode ser separado de seu fenômeno, além da condição de conhecer a realidade do ponto de vista dos sujeitos. Conforme Yin (2005, p. 32), “um estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”.

Assim, para esse estudo, é apropriada a utilização do estudo de caso como procedimento, pois, conforme Lüdke e André (1986) visa a descoberta, parte de um

contexto e apoia-se em diferentes instrumentos e técnicas para a coleta do material da análise.

3.2 Locus e sujeitos da pesquisa

O município de Nova Bréscia, localizado no Vale do Taquari, no Rio Grande do Sul tem como divisas territoriais os municípios de Capitão, Encantado, Relvado, Coqueiro Baixo e Travesseiro. Possui aproximadamente 3184 habitantes²⁰, área de 102,818 Km², distante 119,26 km da capital Porto Alegre. Inicialmente, Nova Bréscia pertencia ao município de Arroio do Meio e foi por meio da Lei Estadual nº 4903 de 28 de dezembro de 1964 que foi estabelecida sua criação, mesmo que a data de seu aniversário seja 11 de abril de 1965, quando o primeiro prefeito toma posse. Considerado um município do interior, dispõe atualmente de pequena atividade industrial, sendo que o principal ramo econômico desenvolvido pelos habitantes é no setor na avicultura, vitivinicultura, pedras preciosas e lavoura em geral.

Dentro desse contexto é que se situa o *locus* da presente pesquisa: a Escola Estadual de Ensino Médio Nova Bréscia, localizada na Rua Pe. João Morelli, nº 99, centro do município de Nova Bréscia, Rio Grande do Sul. A escola tem seu valor histórico diretamente atrelado à história do município, quando instalada logo após a chegada dos primeiros colonizadores. A escola foi criada em 13 de março de 1919 com a chegada das irmãs carlistas, quando fundaram o Curso Primário Paroquial.

No ano de 1956 foi criada a escola Normal Rural Sagrado Coração de Jesus, com o objetivo de formar professores para a zona rural, momento este em que foi erguido o prédio de alvenaria de cinco andares e 6.109,60m² de área construída, que por muito tempo era de propriedade religiosa, com ensino particular. Foi por meio do Decreto de criação nº 19.540, de 06/03/1980 D.O. 07/03/1980 que surgiu a Escola Estadual de 1º Grau Nova Bréscia. Após essa data, outras alterações foram feitas. Por meio da Portaria nº 10116, de 27/03/1987 D.O. 06/04/1987, a Escola de 2º Grau e de 1º Grau passam a denominar-se Escola Estadual de 1º e 2º Graus

²⁰ Conforme dados obtidos no site oficial da prefeitura, disponível em: <<http://www.prefeituradenovabrescia.com.br/>>. Acesso em: 31 mar. 2014.

Nova Brésia. A Portaria Ato/SE – 00118 de 19/04/2000 D.O. 20/04/2000 altera a designação da Escola Estadual de 1º e 2º Graus Nova Brésia para Escola Estadual de Ensino Médio Nova Brésia. Contudo, o prédio passa a pertencer ao Estado do Rio Grande do Sul, entidade Mantenedora, em 17 de dezembro de 2002.

Na época da primeira coleta dos dados, no ano de 2013, a escola atendia 390 alunos²¹, tinha seu corpo docente constituído de 29 professores, sendo que destes 18 eram de cargo efetivo e 11 eram contratados. Oferecia os cursos de Ensino Fundamental de 8 anos, Ensino Fundamental de 9 anos, Ensino Médio Politécnico e Ensino Médio²².

Conforme o PPP atual, a escola atende 326 alunos, tem seu corpo docente constituído por 25 professores, sendo 17 em cargo efetivo e 8 contratados. Oferece os cursos de Ensino Fundamental de 9 anos e Ensino Médio Politécnico²³.

A escolha por este cenário de pesquisa está relacionada à minha aproximação com esta escola. Primeiramente foi a escola em que cursei o ensino médio e onde atualmente atuo como professora. Outra justificativa pela escolha desse *locus* se dá ao fato de ter reingressado nessa escola no ano de 2012, juntamente com a implantação do Ensino Médio Politécnico, momento em que fui incumbida de trabalhar com o Eixo articulador apontado como Seminário Integrado nas turmas dos primeiros anos. Cabe frisar que no momento da implantação da Proposta, a principal dúvida sentida na escola era sobre como inserir a temática da pesquisa no Ensino Politécnico, sendo que com o passar do tempo, o trabalho interdisciplinar, os processos avaliativos e a reformulação curricular também foram questionamentos apontados pelos sujeitos entrevistados.

De acordo com a proposta do Ensino Médio Politécnico, o ano de 2014 atingiu a abrangência de todas as turmas de Ensino Médio das escolas públicas gaúchas. Assim, a experiência em atuar com o Seminário Integrado deveria ter sido constituída na prática da maioria dos professores, uma vez que o número de períodos destinados ao Seminário Integrado aumentou de forma gradativa na matriz

²¹ Dados obtidos por meio do PPP da escola em 2013.

²² A partir do ano de 2014, a oferta de Ensino Médio será apenas na modalidade de Politécnico.

²³ Dados obtidos do PPP da escola em 2015.

curricular do Ensino Médio Politécnico. Assim, enquanto que no ano de 2012 foram trabalhados três períodos semanais em cada turma do 1º ano do ensino médio politécnico, no ano de 2013 aumentou para sete períodos semanais nas turmas do 2º ano e em 2014 foram sete períodos semanais destinados às turmas do 3º ano de ensino médio politécnico.

A ampliação gradativa do número de períodos do 1º ao 3º ano do ensino médio politécnico indica também a ampliação do número de professores envolvidos neste eixo articulador, uma vez que:

A coordenação dos trabalhos, que organiza a elaboração de projetos, por dentro dos seminários integrados, será de responsabilidade do coletivo dos professores, e entre eles será deliberada e designada, considerando a necessária integração e diálogo entre as áreas de conhecimento para a execução dos mesmos. Além disso, o exercício da coordenação desses trabalhos, sob a *forma rotativa*, oportunizará que todos se apropriem e compartilhem do processo de construção coletiva da organização curricular. Além disso, *deverá ser destinado um percentual da carga horária dos professores* – um de cada área do conhecimento, para ser utilizado no acompanhamento do desenvolvimento dos projetos produzidos nos seminários integrados (RIO GRANDE DO SUL, PROPOSTA 2011-2014, p. 24, grifo nosso).

Ao relacionar a experiência de atuação dos professores em turmas do ensino médio politécnico, não necessariamente com o Seminário Integrado, mas com o possível envolvimento dos docentes com este eixo, é que são indicados os sujeitos desta pesquisa.

Na primeira etapa, durante a aplicação do primeiro questionário em 2013, os sujeitos da pesquisa foram os 15 professores que atuavam com turmas de ensino médio naquele momento. Para compor este texto, os professores têm seus nomes substituídos pelo pseudônimo P, seguido de um número. Assim, os 15 professores que responderam ao primeiro questionário, tiveram seus nomes substituídos pela letra inicial “P”, seguidos pela numeração 1, 2, 3 (...) 15. A numeração tem relação direta com a ordem de devolução dos questionários, após sua aplicação.

Na segunda etapa, partindo de um recorte feito, o qual resultou a amostra, foram entrevistados oito, dentre os quinze professores que haviam respondido ao primeiro questionário. O critério da amostra seguiu o fator tempo de docência. Dos quinze professores que responderam o primeiro questionário, foram selecionados

dois de cada área do conhecimento que mais somavam tempo de atuação no magistério.

Assim serão observadas as falas de P3 e P4, da área de Ciências da Natureza; P5 e P6 da área de Linguagens; P8 e P11 da área de Ciências Humanas; P10 e P13 da área da Matemática. Para a análise das falas foi utilizada a Análise Textual Discursiva de Moraes e Galiazzi (2012).

3.3 Instrumentos de coleta de dados

A primeira etapa do projeto constituiu-se da aplicação de um instrumento de coleta de informações composto por 22 afirmativas (APÊNDICE C). Este instrumento foi respondido por 15 professores que atuavam no Ensino Médio da Escola Estadual de Ensino Médio Nova Bréscia, nas turmas onde se desenvolvia a Proposta de Reestruturação do Ensino Médio no ano de 2013²⁴. Considerada como a primeira etapa da pesquisa, essa se apoiou de modelo típico da pesquisa quantitativa.

O questionário originou-se da análise de diversos documentos da Secretaria da Educação do Estado do Rio Grande do Sul que estruturam o Ensino Médio Politécnico no Estado: Resolução CNE/CEB 2/2012), Proposta Pedagógica para o Ensino Médio Politécnico e Educação Profissional Integrada ao Ensino Médio: 2011-2014 e Regimento Referência das escolas de ensino Médio Politécnico da rede estadual. A partir da leitura dos mesmos, foram constatadas as principais orientações de trabalho, métodos e organização que passariam a vigorar nas escolas públicas do Rio Grande do Sul a partir do ano de 2012, e estruturado o questionário, composto por quatro partes.

A primeira parte, continha dados de identificação profissional dos professores. O questionário, propriamente dito, dividiu-se em três eixos de afirmativas. O primeiro eixo, focado na estruturação e implantação do Ensino Médio Politécnico diante da visão dos professores entrevistados. O segundo eixo apresenta assertivas que dizem respeito à pesquisa como princípio pedagógico, levando em conta a atuação do professor nesta proposta de trabalho e o terceiro eixo se refere à formação do

²⁴ O presente questionário foi aplicado no segundo semestre do ano de 2013.

professor para trabalhar com a prática da pesquisa e ênfase à prática interdisciplinar em sua atuação.

A escolha pelo questionário fechado, estilo de Likert (1932), teve como propósito levantar dados que pudessem ser resumidos como opinião, números, expressões, cuja análise se constituía em fontes de informação para a segunda etapa da pesquisa. Conforme Goldenberg (2007, p. 62):

A integração da pesquisa quantitativa e qualitativa permite que o pesquisador faça um cruzamento de suas conclusões de modo a ter maior confiança que seus dados não são um procedimento específico ou de alguma situação particular. Ele não se limita ao que pode ser coletado em uma entrevista: pode entrevistar repetidamente, pode aplicar questionários, pode investigar diferentes questões em diferentes ocasiões, pode utilizar fontes documentais e dados estatísticos.

A segunda etapa do projeto consistiu na elaboração e aplicação de entrevistas semiestruturadas e semidiretivas realizadas com 8 (oito) docentes da escola *locus* da presente pesquisa. A definição da amostra seguiu o quesito tempo de atuação no ensino médio. Desta forma, observamos o quadro de informações profissionais preenchido no questionário aplicado na primeira etapa da pesquisa (APÊNDICE C) e separamos dois questionários por área do conhecimento com mais tempo de atuação no ensino médio. Os dois docentes de cada área (linguagens, matemática, ciências humanas e ciências da natureza) totalizaram oito entrevistas.

A escolha pela entrevista semiestruturada, conforme Triviños (1987) se justifica pelo fato de que as questões delineadoras não surgem a priori, mas sim é resultado da teoria que alimenta esse trabalho.

Podemos entender por *entrevista semi-estruturada*, em geral, aquela que parte de certos questionamentos básicos, apoiados em teorias e hipóteses, que interessam à pesquisa, e que, em seguida, oferecem amplo campo de interrogativas, fruto de novas hipóteses que vão surgindo à medida que se recebem as respostas do informante (TRIVIÑOS, 1987, p. 146, grifos do autor).

Nesse caso, contribuem para a elaboração do roteiro de questões da entrevista, os dados oriundos da aplicação do questionário no primeiro momento desta pesquisa. Quanto à escolha da técnica da entrevista, o trabalho está apoiado nas contribuições de Lüdke e André (1986, p.34), quando afirmam que “a grande vantagem da entrevista sobre as outras técnicas é que ela permite a captação

imediate e corrente da informação desejada, praticamente com qualquer tipo de informante e sobre os mais variados tópicos”.

Da mesma maneira corroboram Marconi e Lakatos (2010) ao se relacionar à utilização da entrevista na pesquisa: “Trata-se, pois, de uma conversação efetuada face a face, de maneira metódica; proporciona ao entrevistado, verbalmente, a informação necessária” (p. 179).

As entrevistas foram gravadas e transcritas por considerar essa técnica adequada, no sentido de que “a gravação permite contar com todo o material fornecido pelo informante, o que não ocorre seguindo outro meio” (MARCONI; LAKATOS, 2010, p.148). Dessa forma, foi solicitada a assinatura da Declaração de Anuência (APÊNDICE A) por parte da direção da escola *locus* citada, bem como a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos professores (APÊNDICE B).

3.4 Método de análise

No que se refere aos dados coletados durante esta caminhada investigativa, cabe-me distinguir os instrumentos de coleta de dados utilizados em cada uma das etapas percorridas, a fim de melhor explicar sua análise.

No primeiro momento, o instrumento de coleta aplicado serviu para mapear alguns aspectos relacionados ao tema tratado na presente investigação e foi analisado a partir do nível de concordância e discordância das afirmativas apresentadas, seguindo proposições de escala de Likert (1932). A utilização dessa escala se dá ao fato de ser considerada uma escala intervalar que apresenta condições de escolha de concordância ou discordância do entrevistado em relação à assertiva apresentada. Dessa forma, torna-se visível perceber o grau de concordância apresentada pelo entrevistado e a direção atribuída a sua resposta.

No que se refere a cada uma das alternativas, as mesmas se estruturaram com opções de escolha e pesos diferentes, respectivamente assim constituídas: Concordo plenamente; Concordo parcialmente; Não concordo nem discordo; Discordo parcialmente e Discordo totalmente; equivalem respectivamente a 5, 4, 3, 2,

e 1. O número de respostas em cada alternativa é expresso em percentagem em relação ao total de respostas.

Dessa maneira, a compilação dos resultados obtidos neste primeiro instrumento de coleta está expressa por meio de gráficos (geral e por eixos), os quais evidenciarão o somatório dos escores correspondentes às alternativas apresentadas.

O escore é o percentual da resposta em cada alternativa multiplicado pelo respectivo peso. O escore total da questão é obtido pelo somatório do escore das alternativas. Estes serão obtidos a partir da proposição de Tastle e Wierman (2006), pela utilização da seguinte equação:

Figura 1 - Fórmula utilizada para obtenção dos resultados

(1)

Fonte: Tastle e Wierman (2006).

Nessa representação μ : significa o escore; $\sum_{i=1}^n$ significa o somatório; p_i : significa probabilidade ou frequência $\frac{n^\circ \text{ respostas}}{n^\circ \text{ total}}$; X_i : peso da alternativa e varia de 1 a 5.

A seguir, para fins de exemplificação, serão utilizados os dados que originaram o escore da afirmativa A1.

Figura 2 - Exemplificação da fórmula aplicada na afirmativa A1

$$\mu_x = \frac{2}{15}.5 + \frac{2}{15}.4 + \frac{1}{15}.3 + \frac{5}{15}.2 + \frac{5}{15}.1 = 2,4$$

Fonte: Da autora, com base em questionário aplicado (2013).

Assim, foi traçado um perfil de respostas concordantes ou não, quanto ao entendimento que os entrevistados têm das afirmativas encontradas nos diferentes eixos e indicada através do número resultante dos escores. Cabe salientar que é considerada uma questão com escore alto quando o resultado for maior que quatro, assim será definido que há evidência de concordância parcial ou total em relação à questão apresentada. Quando os escores são considerados baixos, o número representado será menor que três, havendo discordância total ou parcial quanto à afirmativa feita.

Com as evidências encontradas por meio do resultado do instrumento de coleta aplicado, foi possível aprofundar questionamentos a respeito de afirmativas que pudessem apresentar entendimentos consensuais.

Para análise dos dados oriundos das entrevistas com os oito professores entrevistados foi utilizado o método de Análise Textual Discursiva, de Moraes e Galiazzi (2013).

A Análise Textual Discursiva, corresponde a uma metodologia de análise de dados e informações de natureza qualitativa com a finalidade de compreender sobre os fenômenos do discurso. Essa metodologia consiste em observar desde a análise do discurso até a análise do conteúdo, com o objetivo de compreender e reconstruir conhecimento a partir dos temas investigados. Conforme indicam Moraes e Galiazzi (2013, p. 30).

Realizar pesquisas utilizando a análise textual discursiva implica assumir uma atitude fenomenológica, ou seja, deixar que os fenômenos se manifestem, sem impor-lhe direcionamentos. É ficar atento às perspectivas dos participantes. Essa abordagem valoriza argumentos qualitativos, movendo-se do verdadeiro ao verossímil, daquilo que é aprovado por argumentos fundamentados na lógica formal para o que é fundamentado por meio de uma argumentação dialética rigorosa.

A Análise Textual Discursiva se concretiza a partir do “corpus”, ou seja, o conjunto de informações coletadas na pesquisa (textos, documentos, imagens, filmagens, entrevistas, etc.) para a obtenção de resultados válidos e confiáveis.

Depois da organização do “corpus” do texto, inicia-se o ciclo de análise. A primeira etapa consiste na *desconstrução*, ou seja, a unitarização que parte de

códigos e seus significados. “A unitarização é um processo que produz desordem a partir de um conjunto de textos ordenados” (MORAES; GALIAZZI, 2013, p. 21).

Os autores enfocam a importância de manter as unidades de maneira fiel às vozes dos sujeitos entrevistados. Também ressaltam que uma mesma unidade pode ser utilizada em diferentes perspectivas, dependendo do foco que esta perspectiva está sendo analisada.

O próximo passo consiste em criar categorias a partir do agrupamento de elementos semelhantes na unitarização. “Categorias constituem conceitos abrangentes que possibilitam compreender os fenômenos que precisam ser construídos pelo pesquisador” (MORAES; GALIAZZI, 2013, p. 27), ou seja, focalizar o todo em meio as partes. Este processo resulta na criação de um novo texto.

O passo seguinte, resultante da costura argumentativa das categorias é a elaboração do metatexto. Neste momento, o metatexto emerge da descrição e interpretação, apoiado no questionamento e na crítica constantes. Essa etapa consiste na apresentação do apontamento metafórico dos autores: “Na tempestade sempre há muita luz. A paisagem em sua totalidade não pode ser captada num único relâmpago. A compreensão necessita ser produzida a partir de múltiplos movimentos” (MORAES; GALIAZZI, 2013, p. 31).

Pelos dados oriundos da entrevista aplicada, após a constituição do “corpus” do texto e de sua unitarização, emergiram categorias, seguidas por subcategorias, que serão apresentadas no capítulo 4, especificamente no item 4.2. O auxílio de interlocuções teóricas e empíricas por meio da argumentação se farão presentes na tentativa de validar as compreensões obtidas.

4 ANÁLISE DE DADOS

Este capítulo apresenta os dados obtidos durante as duas etapas da coleta. O primeiro subcapítulo trata especificamente dos resultados obtidos através da aplicação do questionário aos quinze professores.

Juntamente com a representação gráfica, o texto indica as percepções de concordância ou discordância dos professores quanto às afirmativas expressas no questionário, o qual orientou o roteiro das entrevistas realizadas na segunda etapa da pesquisa. A segunda parte do texto, no item 4.4, apresenta os resultados obtidos por meio da realização das entrevistas semiestruturadas, analisadas sob a óptica da ATD.

4.1 Da aplicação do primeiro questionário

A partir da aplicação do instrumento de coleta de informações junto aos professores, é que apresento a análise dos primeiros dados coletados. Procurei inicialmente diagnosticar qual a percepção dos professores que atuavam nas turmas onde ocorria a implantação da proposta do Ensino Médio no ano de 2013, sobre alguns aspectos: seu entendimento sobre a organização curricular ocorrida²⁵, seu entendimento e participação na constituição da proposta, a

²⁵ No documento base da referida proposta, torna-se evidente a necessidade de reorganização curricular composta por uma parte denominada geral e outra parte denominada diversificada, onde ali se inclui o eixo articulador denominado Seminário Integrado. Para a realização dessa modificação, o aumento das cargas horárias também é caracterizado.

importância do engajamento interdisciplinar, a utilização da pesquisa como prática pedagógica e sua formação para atuar dentro dessa sistemática.

Na parte inicial do questionário foram solicitados alguns dados informativos dos professores entrevistados, a fim de traçar um pouco de seu perfil. Dessa forma, pude constatar que 20% do total de professores têm até 30 anos de idade, 46% tem entre 31 e 40 anos, 7% entre 41 e 50 anos e 27% tem entre 51 e 60 anos de idade. Em relação ao tempo de atuação no Ensino Médio, 73% dos entrevistados têm até 10 anos de experiência de trabalho no Ensino Médio, 13% têm entre 11 e 20 anos, 7% têm entre 21 e 30 anos e 7% têm entre 31 e 40 anos de atuação. No que se refere à carga horária trabalhada, observei que 67% dos entrevistados trabalham entre 31 e 40 horas semanais em escola pública, 20 % trabalha até 20 horas semanais e 13% trabalha mais que 40 horas semanais em escola pública.

No que se refere à relação entre formação e atuação dos professores que responderam ao primeiro questionário, é possível apresentar que, do total de 15 professores, 7 são da área das Linguagens. P1, tem sua formação inicial em Educação Física e atua nas disciplinas de Educação Física e Artes. P2 tem sua formação inicial em Língua Portuguesa e Língua Espanhola e atua nas disciplinas de Língua Portuguesa, Língua Espanhola e Literatura. P5 tem formação em Língua Portuguesa e atua nas disciplinas de Língua Portuguesa, Literatura e Língua Italiana. P6 tem sua formação em Língua Inglesa e atua na mesma disciplina. P7 tem formação inicial em Língua Portuguesa e Literatura e atua nas disciplinas de Língua Portuguesa, Literatura e Artes. P12 tem sua formação e atuação na disciplina de Educação Física. P14 tem formação inicial em Língua Inglesa, Língua Portuguesa e Literatura e atua na disciplina de Língua Inglesa. P15 tem formação inicial em Artes e atua nas disciplinas de Ensino Religioso e Filosofia.

No que se refere à Área das Ciências da Natureza, 3 professores dentre os 15 tem sua formação nesta área. P3 tem formação inicial em Ciências, Matemática e Biologia e atua nas disciplinas de matemática e Biologia. P4 tem formação em Ciências, Matemática e Química e atua nas disciplinas de Ciências e Química. P13 tem formação em Biologia e atua nas disciplinas de Química e

Biologia. Nesta descrição, é possível observar que P3 e P4 indicam a formação em Matemática como parte das Ciências da Natureza, o que não é indicado no modelo do Ensino Médio Politécnico. Contudo, cabe relacionar o tempo de formação destes docentes que se enquadra no antigo modelo de formação de professores dividido em modalidades: Formação Curta e Formação Plena, justificando esta denominação inicial.

É possível destacar que 2 professores são da Área das Ciências Humanas. P8, tem formação inicial em Licenciatura em História e atua nas disciplinas de História, Geografia e Sociologia. P11 tem formação inicial em História e atua nas disciplinas de História, Geografia, Filosofia, Língua Italiana, além de atuar no Eixo Articulador denominado Seminário Integrado. Da Área da Matemática são dois professores: P9, tem formação e atuação na disciplina de Matemática e P10, com formação em Química, Física e Matemática, atuando na disciplina de Matemática.

No total foram 15 professores (todos os que atuavam no Ensino Médio Politécnico dessa escola) que responderam a 22 questões estilo LIKERT, com 5 alternativas de resposta, sendo a alternativa 5 (concordo totalmente) e a alternativa 1 (discordo totalmente)²⁶.

A representação do resultado obtido pela aplicação dos questionários é feita por meio de gráfico geral e gráfico por eixos (1, 2 e 3) que correspondem ao conteúdo das afirmativas. Assim, o eixo 1 (afirmativas 1 a 10) apresenta a análise da exposição e entendimento da Proposta do Ensino Médio Politécnico, bem como a relação da pesquisa e da articulação entre as disciplinas ocorrida na escola, a partir da implantação da reestruturação da referida mudança. O eixo 2 (afirmativas 11 a 15) trata da relação entre o professor e o uso da pesquisa como prática pedagógica e o eixo 3 (afirmativas 16 a 22) diz respeito às questões formativas para a prática docente voltada à pesquisa e interdisciplinaridade. Para melhor compreensão dos gráficos, serão codificados os símbolos referentes às afirmativas e seus respectivos escores. Assim, o símbolo A1 representa a afirmativa 1, com seu respectivo escore, A2, a afirmativa 2, A3 e assim, consecutivamente.

²⁶ O questionário pode ser verificado no APÊNDICE C.

É importante salientar que a constituição dos gráficos serviu de abertura para análise e questionamentos os quais serão aprofundados na segunda etapa da pesquisa, a qual uso da abordagem qualitativa.

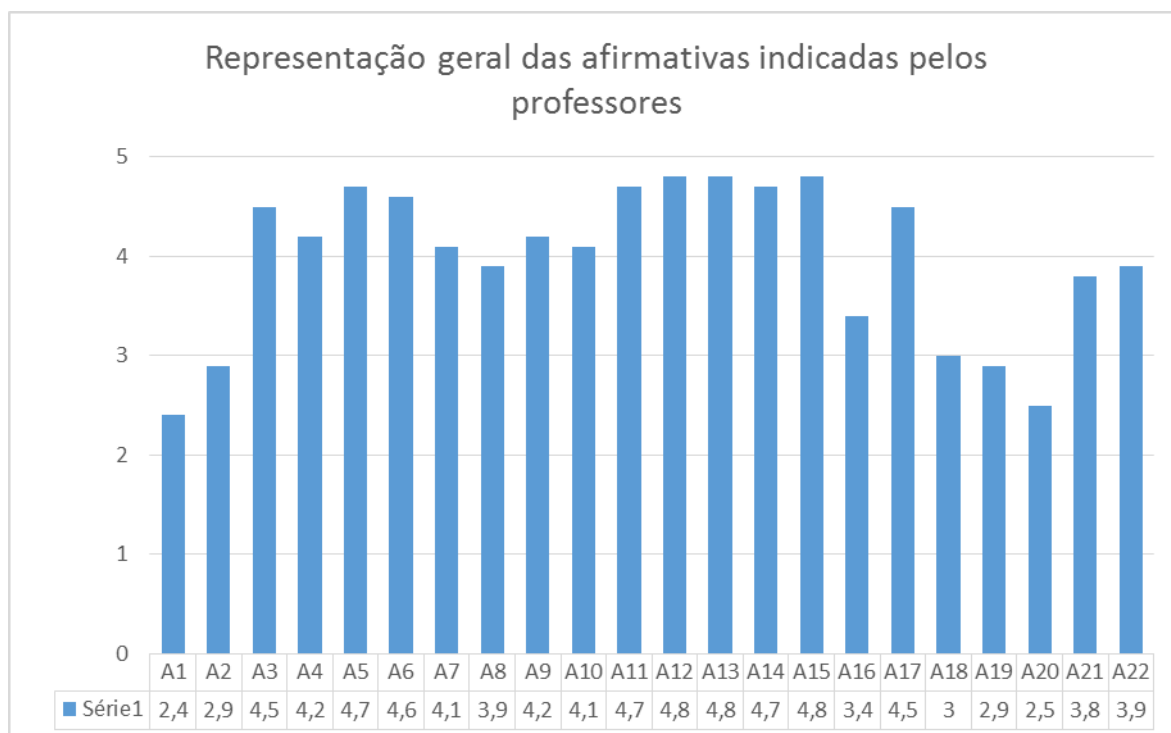
4.1.1 Análise do gráfico geral

O Gráfico geral 1 apresenta uma leitura do grau de concordância dos professores quanto às afirmativas feitas. Para se chegar ao resultado expresso foram calculados os escores de cada questão²⁷, os quais evidenciam que, questões com maior discordância quanto à afirmativa feita apresentam escores menores que três e as afirmativas com maior concordância apresentam escores maiores que quatro.

Dessa forma, o gráfico geral 1 mostra que as questões com maior discordância são as Afirmativas 1, 2, 19 e 20, as quais estão relacionadas à implantação da proposta de reestruturação do Ensino Médio e à formação inicial dos professores para trabalhar com a pesquisa. Nessas afirmativas, os escores apresentados no resultado são considerados baixos, entre 2,4 e 2,9. As afirmativas com maior concordância, com escores superiores a quatro, são as afirmativas A3, A4, A5, A6, A7, A9, A10, A11, A12, A13, A14, A15, A16, A17, A21 e A22 representando 73% do total assinalado. A seguir, a representação dos resultados obtidos e expressos pelo gráfico geral, o qual será apresentado a seguir por eixos.

²⁷ A forma como os escores foram obtidos estão expressos no capítulo que se refere à metodologia utilizada.

Gráfico 1 - Resultados obtidos



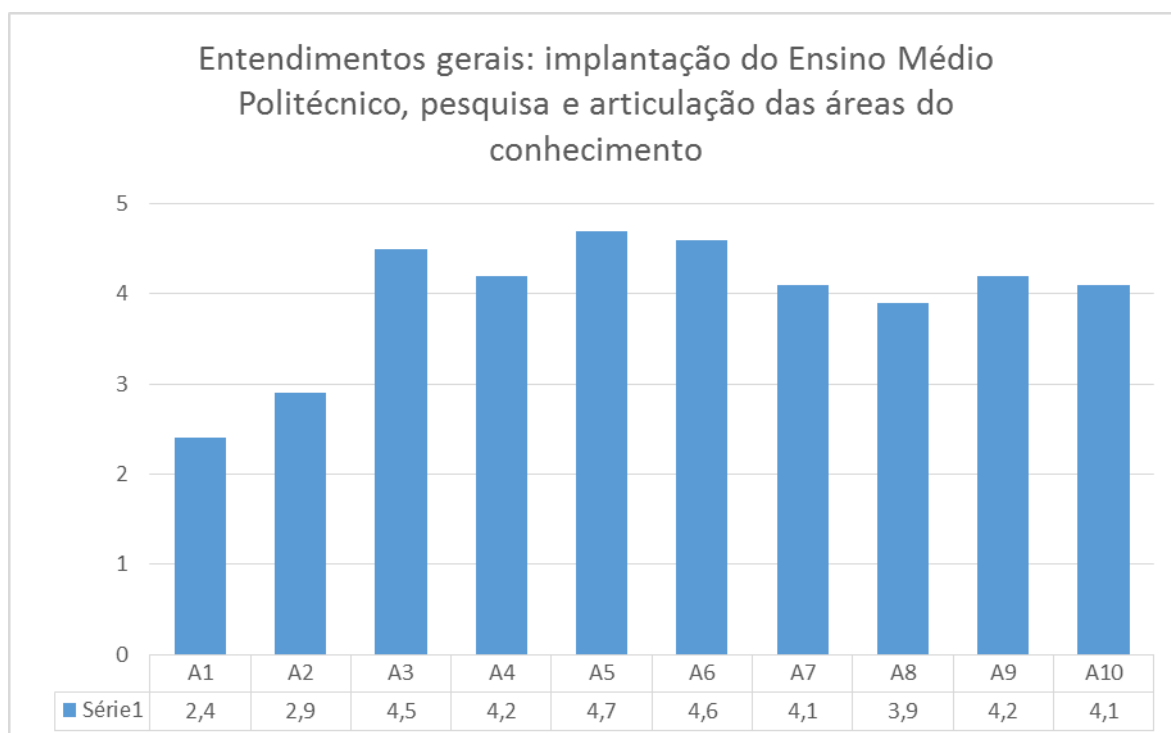
Fonte: Questionário aplicado pela autora (2013).

4.2 Análise por eixos

4.2.1 Eixo 1: Implantação da Proposta de Reestruturação do Ensino Médio Politécnico: O que é apresentado e o que é entendido

O Eixo 1 (afirmativas 1 a 10) apresenta assertivas que se relacionam à implantação da Proposta do Ensino Médio Politécnico e a visão dos professores sobre a estruturação e desenvolvimento da mesma na escola *locus* da pesquisa. Através deste eixo, pude perceber que os professores manifestam inicialmente discordância em relação às afirmativas A1 e A2, as quais estão relacionadas à forma de exposição (clara e objetiva) da implantação da proposta na escola, bem como sua efetivação, análise e reflexão pelos segmentos que compõem os processos educativos.

Gráfico 2 - Eixo1: Entendimentos gerais: implantação do Ensino Médio Politécnico, pesquisa e articulação das áreas do conhecimento



Fonte: Questionário aplicado pela autora (2013).

De acordo com a análise do Gráfico 2, percebe-se que o entendimento dos professores sobre a forma de exposição da referida proposta de reestruturação do Ensino Médio Politécnico não foi entendida de maneira clara, conforme indicam as alternativas A1 e A2.

Ao analisar as atas escolares de reunião (Livro de Atas nº 4 de 2004) percebi que, mesmo havendo a participação dos professores em três reuniões pedagógicas na escola *locus* da pesquisa entre os dias 14 de outubro de 2011 a 03 de dezembro de 2011, a fim de tratar assuntos relacionados à implantação do Ensino Médio Politécnico (ata nº 15/2011, p.99f; ata nº 16/2011, p.99 v. e ata nº 17/2011, p.100f. conforme Anexo 1, depreende-se que a proposta não tenha sido esclarecida ou trabalhada com a ênfase necessária para que pudesse ser instaurada. Assim se observa nesse estudo de caso que 66% dos professores entrevistados discordam total ou parcialmente da afirmativa A1 que apresenta o seguinte texto: “A proposta do Ensino Médio Politécnico foi exposta de maneira clara e objetiva em sua escola”; enquanto que, 46 % discordam total ou

parcialmente da A2: “As mudanças a serem concretizadas foram introduzidas após análise e reflexão dos segmentos que compõem os processos educativos”; e 13 % não concordam nem discordam com a segunda afirmativa.

Esses dados vêm ao encontro de uma afirmativa de que a mobilização para a apresentação da proposta atingiu de alguma maneira os segmentos escolares, não garantindo que com isso tenha se construído de maneira integral e conjunta uma metodologia de trabalho a favor da prática docente.

Pela análise das manifestações dos professores representada no gráfico geral e eixo 1, é possível apontar a necessidade de averiguação mais aprofundada na questão do envolvimento docente na elaboração da proposta. Não estou aqui negando a participação desses segmentos durante a apresentação ou mesmo construção da proposta reestruturativa, mas certamente, a forma como ocorreram os encontros regionais, até a conferência estadual, deixaram margem para dúvida e questionamento aos professores, dados que se concretizam pelas expressões apresentadas pelos professores, melhor analisadas na segunda etapa da pesquisa.

Nesse mesmo eixo de questões, observa-se que as demais assertivas são apontadas em sua maioria com concordância total ou parcial. As afirmativas que dizem respeito à introdução da pesquisa na prática pedagógica a partir da proposta de reformulação de Ensino, bem como a relação entre o sujeito (aluno) e o objeto de aprendizagem, representadas, respectivamente pelas afirmativas A3 (“A pesquisa tem sido introduzida como prática pedagógica constante”) e A5 (“A pesquisa sócio-antropológica tem aproximado as relações entre sujeito, aluno e objeto de aprendizagem”), são de total ou parcial concordância, não se observando no gráfico nenhum professor que aponte discordância com as mesmas.

Esse resultado indica que a prática da pesquisa tem sido percebida positivamente nesse eixo de afirmativas. Ou seja, de alguma ou de outra forma, foi proporcionado aos sujeitos envolvidos, que entrassem em contato com a pesquisa durante os anos de 2012 e 2013²⁸, fato constatado nas indicações dos

²⁸ Ano de 2013 até o momento da aplicação do instrumento de coleta que se está referindo.

questionários. Dessa forma, fica evidenciado que a ideia de se desenvolver práticas educativas construídas por meio da pesquisa, têm sido aceitas e aderidas pelo público entrevistado.

São diversos os autores que apontam o uso da pesquisa em ensino como ferramenta capaz de beneficiar a construção de indivíduos ativos e críticos no meio. Freire (1996), Demo (2007), Galianzi e Moraes (2002), Galianzi (2011) indicam educar pela pesquisa como caminho para o desenvolvimento de sujeitos autônomos.

Nesse sentido, abre-se por meio dessa prática de ensino, a possibilidade para que o educando passe da situação de objeto de ensino para sujeito do processo, visando à condição contínua de aprender a aprender constantemente (DEMO, 2007).

As questões que abrangem as relações entre conteúdos reestruturados e o envolvimento dos sujeitos com a pesquisa a partir da implantação da proposta do Ensino Médio Politécnico (A7: “Os conteúdos são organizados a partir da realidade vivida pelos alunos e da necessidade de compreensão dos mesmos”; A9: “Os estudantes têm apresentado envolvimento e produção positiva com a pesquisa”; A10: “A reestruturação do E. M. Politécnico tem favorecido a formação de sujeitos mais críticos”), apresentam grande percentual de concordância total ou parcial, entre 73% a 86%. Dessa forma, considera-se que para a maioria dos entrevistados, a pesquisa tem se tornado uma ferramenta presente e positiva em sua prática, exigindo mudança na organização de conteúdos, o que, pelo que se observa nas respostas, também tem favorecido o envolvimento por parte dos estudantes, envolvidos no processo.

Na sequência de análise do eixo 1, as questões A4, A6 e A8 também são afirmativas que apresentam grande concordância nas respostas. Dessa forma, percebe-se que a A4, a qual apresenta a seguinte assertiva: “A articulação entre as áreas de conhecimento tem ocorrido de maneira mais presente”, apresenta 93% de concordância total ou parcial, enquanto que aproximadamente 6% do público entrevistado, não concordam e nem discorda com o que foi apresentado. A assertiva A6: “O diálogo entre as disciplinas proporciona a articulação do estudo

da realidade e a produção do conhecimento com vistas à transformação do indivíduo”, apresenta 100% de concordância total ou parcial.

Nesse grupo de questões, foi a A8: “A interdisciplinaridade é uma prática constante a partir da implantação do Ensino Médio Politécnico”, que apresentou maior variação de respostas, sendo 73% dos entrevistados que concordam total ou parcialmente com o que foi afirmado, enquanto 20% entrevistados não concordam ou não discordam com a afirmativa e aproximadamente 6% dos entrevistados discordam totalmente. Levando em conta o conteúdo presente nas alternativas A4 e A6, nota-se que o entendimento da A8 apresenta divergências de compreensão em relação à prática interdisciplinar.

Fazenda (1993) aponta como essencial para que ocorra a interdisciplinaridade, que haja o conhecimento de outras áreas. Dessa forma, se há diálogo e articulação entre as disciplinas, pressupõe-se que atividades sejam pensadas e reestruturadas por um trabalho conjunto, exigindo a coparticipação e a mutualidade. Assim, a autora define Interdisciplinaridade como:

Interação existente entre duas ou mais disciplinas. Essa interação pode ir da simples comunicação de ideias à integração mútua dos conceitos diretores da epistemologia, da terminologia, da metodologia, dos procedimentos, dos dados e da organização referentes ao ensino e à pesquisa. Um grupo interdisciplinar compõe-se de pessoas que receberam sua formação em diferentes domínios do conhecimento (disciplinas) com seus métodos, conceitos, dados e termos (FAZENDA, 1993, p. 27).

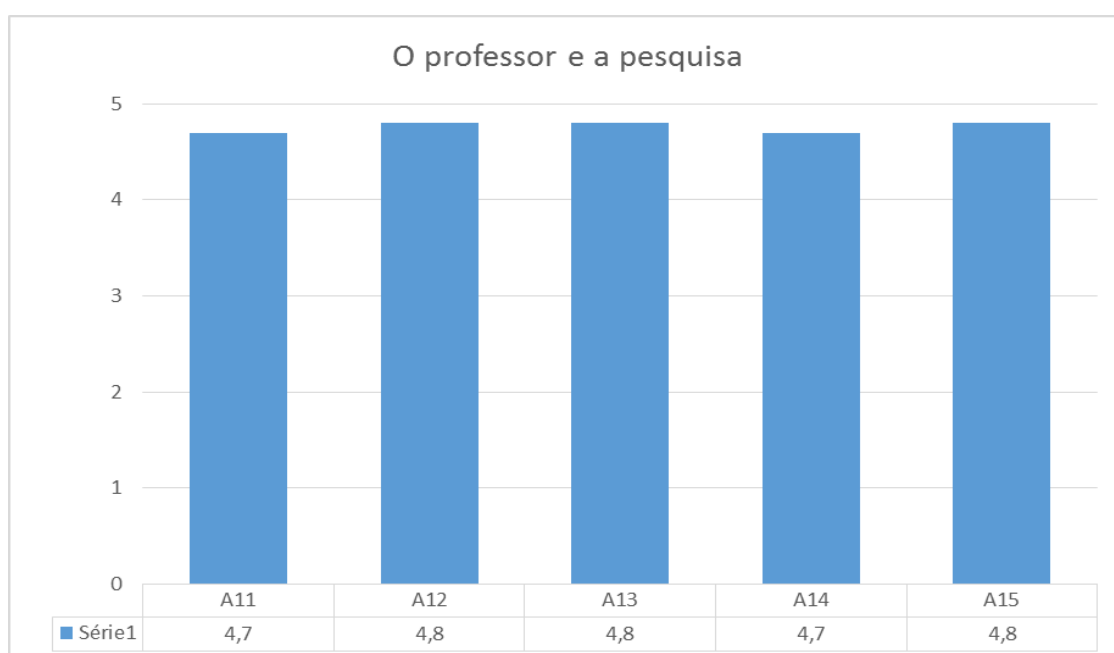
A articulação e o diálogo entre as disciplinas são características necessárias para que ocorra a integração, pressuposto para a interdisciplinaridade. Porém integrar torna-se uma parte do todo, a qual precisa ser compreendida como etapa de um processo de interação muito maior. Não se trata de qualquer ação proposta por duas ou mais disciplinas que pode ser definida como interdisciplinaridade, é uma relação muito mais abrangente, que exige a colaboração dos pares para que possam desenvolver um trabalho de parceria e diálogo constante, evitando que se apresente apenas uma integração de partes.

É sobre as compreensões e definições dos professores sobre esta temática que considero pertinente desvendar mais a fundo quais as zonas de sombra que permeiam o entendimento dos mesmos na compreensão interdisciplinar

4.2.2 Eixo 2: A pesquisa como princípio pedagógico: atuação do professor

Este eixo de afirmativas, que apresenta uma análise quantitativa da opinião dos professores entrevistados quanto às mudanças necessárias na prática docente para que a pesquisa possa ocorrer na escola, apresenta concordância parcial ou total em todas as afirmativas.

Gráfico 3 - Eixo 2: O professor e a pesquisa



Fonte: Questionário aplicado pela autora (2013).

Diante do que é exposto no Gráfico 3, a representação será analisada em dois enfoques: O professor pesquisador e as mudanças necessárias no contexto do ensino exigidas pelo ensino por pesquisa. Percebe-se que na afirmativa 11 (“O processo da pesquisa em ensino está necessariamente ligado ao papel do professor como pesquisador”) e 12 (“A pesquisa exige uma mudança na prática docente”) apresentam 86 % e 100% respectivamente de concordância total ou parcial nas respostas.

A reflexão que emerge desse resultado está relacionada à posição de atuação constante do professor como pesquisador para poder colaborar de forma crítica, aberta e problematizadora diante dessa proposta. A concordância verificada nessas questões do eixo 2 apresenta paradigmas em torno do ato de pesquisar, que deverá ser examinado com mais cautela, abrindo espaço para novos questionamentos: Os professores entrevistados, sentem-se ou assumem-se como profissionais que pesquisam sua prática docente ou apenas se referem ao ato de pesquisar como uma função específica de um profissional que domina este conhecimento, alheio a sua própria atuação? Os profissionais, cujas respostas analisadas pelo gráfico do Eixo 2, assumem como sua a mudança de postura necessária diante da prática da pesquisa?

Desta forma, constatei que estas indagações deveriam ser levadas para o segundo momento desta investigação a fim de averiguar até que ponto os princípios empiristas norteiam o entendimento da prática da pesquisa e como esta vem sendo realmente desenvolvida em sala de aula, na percepção do professor diante de sua prática e do resultado que sente junto aos alunos.

A sequência final de questões desse eixo apresenta as seguintes assertivas: A13 (“O ensino pela pesquisa exige a mudança na perspectiva do ensino-aprendizagem”); A14 (“O ensino pela pesquisa deve estar atrelado ao princípio teórico-metodológico”) e A15 (“O ensino pela pesquisa exige leitura, articulação, escrita e produção própria”). Aqui também pude perceber que há grande concordância quanto às afirmativas apresentadas, não havendo nenhum entrevistado que tenha discordado com qualquer uma destas.

Como já exposto, pensar em atuar no ensino por meio da pesquisa é modificar-se e reinventar-se constantemente. As práticas diárias de atuação do professor devem ser modificadas e direcionadas para uma proposta não linear e fechada, amparada por uma metodologia de trabalho que permita a adequação a favor dos sujeitos atuantes que emergem dessa prática pedagógica.

Teoria e prática não podem ser projetadas separadamente, porque nessa sistemática os saberes teóricos não bastam. Também não basta só a experiência (PIMENTA, 2005). Demo (2007) afirma ser necessário que o professor

reconstrua uma proposta própria e aberta ao diálogo com outras áreas, alimente-se de temas teóricos e produza material científico. “Assim, do mesmo modo que uma teoria precisa de prática para poder existir e viger, assim toda a prática precisa voltar à teoria, para poder renascer” (DEMO, 2007, p. 52).

Moreira (1988, p. 48) corrobora com a ideia ao afirmar:

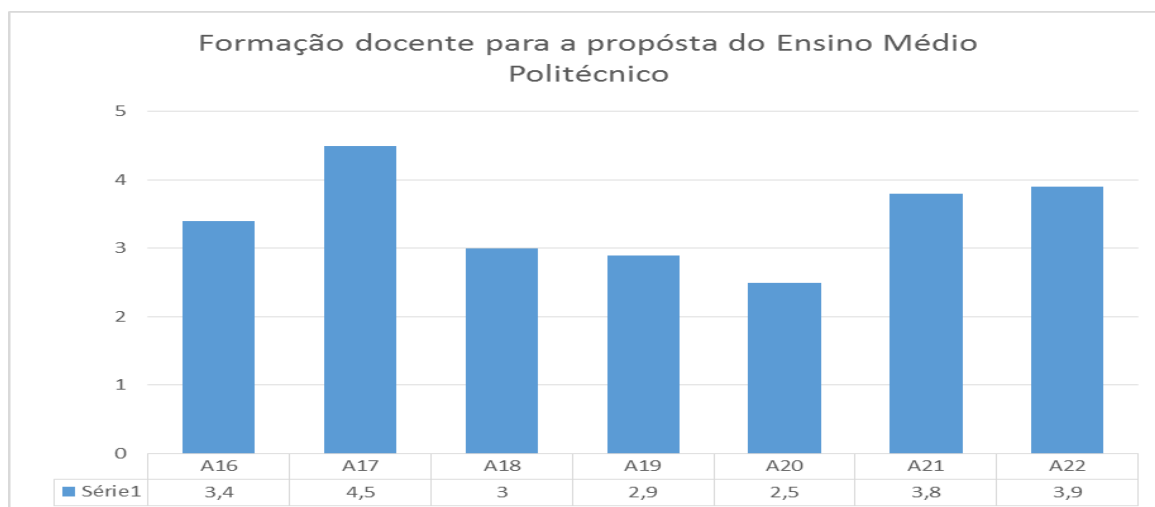
O professor que simplesmente ignorar o domínio teórico da ação docente estará trabalhando na base do ensaio-e-erro, seguindo modismos, imitando colegas, usando textos e outros materiais instrucionais sem saber qual orientação teórica está por detrás desses materiais. A atividade docente, ao contrário, deve ser conduzida sob um referencial teórico acerca de ensino, coerente com pressupostos teóricos acerca de aprendizagem e de como é produzido o conhecimento humano.

Nesse contexto, pensar, atuar e refletir sobre a ação desempenhada é exame contínuo a ser feito pelo professor inserido no contexto da pesquisa. Enquanto o pensamento a respeito do professor pesquisador estiver enraizado na ideia de um sujeito distante da sala de aula, que produz ciência para ser aplicada em sala de aula continua-se a repetir o que secularmente vem ocorrendo: a reprodução por cópia (TARDIF, 2002). Romper com esse paradigma significa aproximar a possibilidade de atuação docente embasada em teorias, métodos e práticas capazes de reconstituir a ação docente desempenhada em sala de aula.

4.2.3 Eixo 3: Formação da prática docente

Este eixo de questões está relacionado ao processo formativo docente relacionado à prática por meio da pesquisa. Pode-se observar pelo gráfico a seguir que os escores encontrados, em sua maioria, são baixos, variando entre 2,5 e 4,5.

Gráfico 4 - Eixo 3: Formação docente para a proposta do Ensino Médio Politécnico



Fonte: Questionário aplicado pela autora (2013).

Pelas respostas ao questionamento aplicado constata-se que aproximadamente 47 % dos entrevistados concordam total ou parcialmente, 26% não concordam nem discordam e 26% discorda total ou parcialmente com a afirmativa A16: “A formação acadêmica abordou a perspectiva da educação pela pesquisa”.

A indicação de quase metade do público entrevistado concordando com a assertiva representa que o contato pedagógico por meio da pesquisa é privilegiado por algumas instituições, mesmo que nesse momento não se torne evidente qual seja a forma do contato. Com isso, novas hipóteses surgem em torno do tema: a pesquisa entendida pelos entrevistados foi vivenciada por alguma disciplina no período da formação inicial, sendo oportunizada como prática pedagógica ou a pesquisa referida foi a caráter de conclusão de curso? Conforme Galiazzi e Moraes (2002, p. 251):

A formação de professores tem sido historicamente criticada pela incapacidade de estabelecer uma relação complementar entre teoria e prática. Defendemos a tese de que a educação pela pesquisa é um modo, tempo e espaço de formação que possibilita superar esta limitação, porque o formador e o licenciando, pelo educar pela pesquisa, podem assumir suas próprias teorias pedagógicas.

A construção de uma formação profissional que faz uso da pesquisa apresenta a condição de ver e rever situações cotidianas a favor da edificação de sujeitos que se percebam no meio e criam condições para aprimorar seu trabalho.

Por meio de uma formação que não se restrinja a apenas trabalhar conteúdos e práticas voltadas à própria área de atuação, mas a percepção do contexto amplo, a possibilidade de interagir por meio da pesquisa nas áreas educativas. Para isso, a formação inicial e continuada torna-se elemento de impulso no sentido de contatar e alavancar as práticas que norteiam a pesquisa.

De acordo com Pimenta (1997), a atitude investigativa oferecida pelos cursos de formação tem o propósito de ressignificar o processo formativo do professor a partir da reconsideração dos saberes necessários à docência, colocando a própria prática pedagógica como objeto de estudo.

Naturalmente, não se tem a pretensão de transformar a formação de professores em formação de pesquisadores, mas de pensar uma formação em que o professor esteja instrumentalizado pela pesquisa, que desenvolva uma concepção reflexiva sobre os acontecimentos que se dão em sala de aula, de forma a buscar a sua compreensão, para desenvolver ações concretas e efetivas (MACIEL, 2002, p. 82).

A autora descreve sobre a necessidade de o professor saber, ou pelo menos, poder instrumentalizar-se pela pesquisa, despertando para a postura reflexiva em sala de aula como alguém que releia e reconstrua, problematize e investigue sua própria ação enquanto ensina e aprende. Segundo Demo (2002, p. 46) “o desafio de refazer a competência docente não pode esconder que é absolutamente indispensável refazer o trajeto formativo”.

Em relação ao processo formativo inicial, também foi questionado aos entrevistados a relação dos mesmos com práticas interdisciplinares, conforme aponta a afirmativa A19: “A formação acadêmica contempla o trabalho interdisciplinar”. Dessa assertiva, observa-se que 40% dos entrevistados concordam parcial ou totalmente com a assertiva e 40% discorda parcial ou totalmente com a mesma e 20% não concorda nem discorda com a afirmativa.

Esse resultado indica a abertura de novas hipóteses: os processos formativos, talvez mais recentes, têm voltado seu olhar para importância do engajamento de trabalho interdisciplinar. Se este fato torna-se real, busco saber se tem dado ênfase à prática pedagógica ou apenas referiu-se ao termo por teorizações distantes da realidade vivenciada cotidianamente? Como o

profissional que afirma a formação com ênfase à pesquisa e ao trabalho interdisciplinar, se apropria dessas práticas na sala de aula?

A sequência de questionamentos trata da formação continuada. Considerando a formação continuada o momento de debate e reflexão constante, oportunidade esta de rever, reler, aprender, aprimorar e debater assuntos relacionados à prática docente. A afirmativa A17, a qual apresenta o seguinte texto: “A formação continuada para trabalhar a pesquisa como “prática pedagógica” foi contemplada antes mesmo da implantação da proposta do Ensino Médio Politécnico e é reforçada continuamente”, apresenta aproximadamente 47% de concordância nas afirmativas, 26 % de discordância e 26 % que não discordam e não concordam com o que é apresentado. Dessa forma, os dados evidenciam que em algumas escolas, houve o interesse em tratar do tema a respeito do trabalho por pesquisa²⁹, antes mesmo da vigência do Ensino Médio Politécnico, muito embora, conforme já apresentado, não tenho clareza sobre qual o entendimento a respeito desta definição é sustentado.

Da mesma forma, o texto da afirmativa A18 “A base teórico-metodológica foi oferecida e discutida servindo de apoio ao trabalho docente” aponta aproximadamente 47% de concordância parcial ou total em relação ao exposto. Dos entrevistados, 40% discorda total ou parcialmente com o enunciado e 20% não concorda e nem discorda com a afirmativa. Novamente os dados indicam que em alguns professores entendem o que as orientações ou entendimentos a respeito do Ensino Médio Politécnico tenham abordados as enunciações presentes na questão.

A discordância total ou parcial de 53% dos entrevistados, enquanto apenas 20% concordam total ou parcialmente e 27% não concorda e nem discorda com a afirmativa da A 20: “O aporte para o trabalho com pesquisa interdisciplinar foi garantido antes mesmo da introdução do Ensino Médio Politécnico”, apresenta uma pequena contradição com a afirmativa da A17, se considerada a necessidade de se trabalhar de forma integrada a respeito da pesquisa e interdisciplinaridade. Dessa forma, parece que a prática da pesquisa, mesmo

²⁹ Essa hipótese surge, pois, o público entrevistado não desempenha suas funções docentes em apenas uma instituição escolar. Muitos cumprem carga horária em outras escolas, e este fator pode ter influenciado nas respostas do questionamento.

trabalhada por alguns professores antes da implantação do Ensino Médio Politécnico, tornou-se uma prática individualizada, sem relacionar com outras áreas do conhecimento.

Fazenda (1993) afirma que a união entre a interdisciplinaridade e a pesquisa vem selar o encontro entre a teoria e a prática, pois separá-los seria anular o sentido dessa prática que prioriza, entre outros aspectos, a formação de sujeitos capazes de continuar aprendendo e educando-se mesmo após sair da escola.

Na atualidade, contudo, percebe-se que algumas tentativas de se trabalhar com assuntos que se envolvem diretamente com o ensino por meio da prática da pesquisa são sentidos. Conforme as afirmativas 21 e 22, que abordam, respectivamente, “A formação continuada trabalha com o tema da interdisciplinaridade” e “O interesse docente em trabalhar com a interdisciplinaridade e a pesquisa tem sido percebido na prática”, representa respectivamente 73 % e 80 % de concordância total ou parcial nas afirmativas. Assim, posso identificar que, a partir do momento em que as mudanças de reestruturação passaram a vigorar na escola, o grupo docente, em sua maioria, também passou a perceber a necessidade de se interar para favorecer a implantação das medidas traçadas.

Por meio das representações gráficas apresentadas, seguidas de questionamentos e indicação de dúvidas, abriram a possibilidade de mapear os pontos que orientaram a entrevista semiestruturada.

4.3 Análise do perfil de resposta dos professores

O quadro a seguir, apresenta de maneira geral o grau de concordância e discordância de cada entrevistado em relação à afirmativa feita. São consideradas questões de concordância aquelas marcadas na cor verde, correspondentes aos pesos 5 e 4 do instrumento de coleta aplicado. São consideradas questões que apresentam imparcialidade quanto à afirmativa (não concorda e nem discorda, relacionado ao peso 3 do questionário), as questões sinalizadas na cor preta. Por

fim, são questões que apresentam discordância quanto às afirmativas referindo-se aos pesos 2 e 1 do questionário aplicado as questões assinaladas pela cor vermelha. Como forma de compreensão, foi caracterizada a resposta do professor, pelo pseudônimo P. Assim para o Professor 1, lê-se P1, Professor 2, lê-se P2, e assim por diante. A utilização dos pseudônimos auxilia a manter o anonimato dos professores que responderam ao instrumento de coleta de dados.

Quadro 1- Perfil de resposta por professor

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15	A16	A17	A18	A19	A20	A21	A22
P1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
P2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
P3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
P4	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
P5	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
P6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
P7	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
P8	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
P9	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
P10	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
P11	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
P12	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
P13	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
P14	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
P15	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Fonte: Questionário aplicado pela autora (2013).



Concordo totalmente/parcialmente;



Imparcialidade;



Discordo parcialmente/totalmente

O Quadro 1 indica escolha entre concordância/discordância/imparcialidade de cada entrevistado em relação à afirmativa feita. Dessa forma, algumas observações são cabíveis diante do que é apresentado.

No Quadro 1, pode-se verificar que as afirmações relacionadas à exposição da Proposta do Ensino Médio Politécnico (A1 e A2), bem como as afirmativas que compõem o eixo 3 (16 a 22), relacionado ao processo formativo docente, são as que mais indicam discordância quanto ao que é apresentado. Dessa maneira, 47 % do total entrevistado, apresentam discordância das afirmativas A1 e A2 juntas e 67 % dos entrevistados apresentam discordância com alguma das afirmativas apresentadas do eixo 3.

Além disso, é possível observar algumas peculiaridades por parte da análise de resposta de cada professor. P6 é o único entrevistado que discorda das afirmativas A8, A9 e A10. P7 apresenta imparcialidade apenas com a alternativa da A20, sendo que concorda com todas as demais. P8, também apresenta imparcialidade na A16, enquanto as demais afirmativas são concordantes. Enquanto isso, P13 é aquele que apresenta o maior número de respostas consideradas neutras (não concorda e nem discorda) com 54% das afirmativas apresentadas.

P11 é o entrevistado que não indica nenhuma imparcialidade quanto às afirmativas apontadas. Além de também discordar com as afirmativas A1 e A2, junto do P3 discorda da A7. Dentre os 15 professores entrevistados, A11 é o que discorda de mais questões do eixo 3, que diz respeito aos processos formativos dos professores. O P14 é aquele que concorda com 100% das questões.

Os dados analisados são constatações obtidas a partir das respostas dos professores no questionário aplicado. Partindo dessas constatações é que foram desenvolvidas entrevistas semiestruturadas, que permitirão aclarar as opções de escolha de concordância e discordância dos entrevistados, aprofundando a compreensão dos professores quanto seu entendimento em relação ao tema apresentado.

4.4 Análise dos dados oriundos das entrevistas

Partindo do mapeamento originado da aplicação do questionário na primeira etapa desta pesquisa, algumas questões foram pontuadas para que fossem melhor aprofundadas na forma de entrevista semiestruturada (APÊNDICE D). Desta forma, após a realização das entrevistas com os 8 professores da amostra, bem como de sua íntegra transcrição, seguida de análise, é que emergiram três categorias de análise.

A primeira categoria tem como título “Ensino Médio Politécnico: uma proposta para as séries finais da educação básica”. Esta categoria procura apontar o entendimento e a participação dos professores entrevistados quanto a proposta de reestruturação do ensino médio politécnico. Além disso, aponta as percepções dos professores quanto a participação dos segmentos escolares para a constituição da proposta, bem como as mudanças e desafios sentidos em sua concretização.

A segunda categoria, intitulada “A pesquisa no contexto do ensino médio” apresenta os entendimentos dos professores quanto as definições da pesquisa, a exemplificação da pesquisa em sua prática docente, os aspectos positivos e as resistências pelo uso da pesquisa em sala de aula, a relação entre a pesquisa e o aluno, a pesquisa e o professor, a formação docente para o trabalho permeado pela pesquisa

A terceira categoria tem como título “A pesquisa no Seminário Integrado e a aproximação com a prática interdisciplinar”. Esta apresenta a relação entre as práticas de trabalho desenvolvidas dentro do eixo articulador denominado Seminário Integrado, visando perceber se a partir deste se estruturou no ensino médio uma prática de trabalho interdisciplinar. Para isto, definições e entendimentos dos conceitos relacionados ao tema desta categoria são identificados, bem como os procedimentos na prática.

Por meio das falas coletadas no momento das entrevistas, bem como do apoio de referencial teórico é que procedo a análise dos dados, na tentativa de responder ao problema norteador desta pesquisa e atingir os objetivos que propus no início desta investigação.

4.4.1 Ensino Médio Politécnico: uma proposta para as séries finais da educação básica

No ano de 2011, no cenário educativo gaúcho passam a vigorar notícias de mudança no que se refere ao ensino médio. Denominada Ensino Médio Politécnico, a proposta foi posta em prática no início do ano letivo de 2012, ainda que, no interior da realidade escolar, inúmeras dúvidas quanto a mesma eram comuns.

O que se pode ressaltar é que a modificação no contexto educativo gaúcho, aplicada sob a forma de política pública, foi fruto de um plano de governo, atendendo os princípios da politecnia, já explicitados no embasamento teórico deste texto.

Desta forma, ao iniciar as discussões dos dados coletados por meio das entrevistas, busquei inicialmente entender mais a respeito da compreensão dos próprios professores acerca da educação politécnica. Com isso, posso constatar que, as enunciações indicam compreensões que muito divergem, conforme indica o relato a seguir:

Bom, primeiramente veio que seria o politécnico, mas a gente, na verdade, eu, por exemplo, levava politécnico como se fosse um curso profissionalizante. Foi essa a primeira ideia. E depois, então, a gente viu que era uma... um exercício para esse politécnico profissional. O aluno aprende o que ele tem ao seu redor, o que ele pode fazer, o que está de acordo com as suas aptidões. Então é isso que eu vejo agora (P.5).

Pelo relato indicado, é possível constatar incompreensão quanto o entendimento do conceito de uma educação politécnica. A definição estabelecida no relato passa a indicar uma aproximação à ideia de curso profissionalizante, curso técnico, presente no modelo antigo e dualista de ensino médio proposto especialmente pela Lei 5692 de 1971³⁰. O fato da obrigatoriedade para o ensino médio como etapa final da educação básica ser recente³¹ em relação ao ensino fundamental, não deixa de carregar consigo os antigos ranços de uma formação específica voltada para o mercado de trabalho, mais precisamente, formação de

³⁰ Lei 5692/71, instituiu a profissionalização universal e compulsória para todos os alunos que cursavam o então denominado 2º grau.

³¹ Essa modalidade de ensino se estabelecesse como obrigatória a partir da LDB (9394/96).

mão de obra para esse mercado. No que se refere ao documento-base da proposta, o mesmo indica que:

Na versão geral, o Ensino Médio Politécnico, *embora não profissionalize*, deve estar enraizado no mundo do trabalho, de modo a promover a formação científico-tecnológica e sócio-histórica a partir dos significados derivados da cultura, tendo em vista a compreensão e transformação da realidade (RIO GRANDE DO SUL, PROPOSTA 2011-2014, p. 14, grifo nosso).

Desta forma, a relação da politecnia com o mercado de trabalho pode estar sendo equivocadamente utilizada, uma vez que a proposta indica uma relação muito mais ampla, com o mundo do trabalho³².

Na mesma sequência, a fala do entrevistado aponta a ideia de compreensão voltada para uma modificação que é almejada a partir da mudança do aluno, uma vez que entende que nesta proposta a ideia seria: “Que os alunos se interessassem mais, que eles vissem um futuro, vislumbassem um futuro melhor através desse modo de estudar. Que ele pudesse aprender mais e não ficar na história do conteúdo propriamente dito” (P5).

A fala, ao indicar uma expectativa de mudança focada na atuação do aluno, não expressa a relação traçada ao papel do professor em meio a este processo. Dessa forma, ao relacionar diretamente o entendimento de ensino politécnico com o desempenho dos alunos, a fala não indica a maneira, o caminho, a posição do professor para favorecer esta caminhada. Outros entendimentos também se estabelecem, conforme as respostas a seguir: “*Vamos dizer: Uma insegurança em questão de que se isso dava certo ou não dava e como nós iríamos trabalhar. Medo de mudar, de ver como é que era, o que seria...*” (P10).

Martins (2010, p. 86) aponta que o medo em inovar pode ser um fator diretamente ligado à resistência de mudança na prática pedagógica, indicando:

Como educadores devemos perder o medo de inovar e deixar de ser repetitivos em nossas ações pedagógicas, dando espaço para o aluno oferecer soluções, resolver problemas, buscar lacunas, enfim, criar seu próprio caminho, errando e acertando.

³² É notório destacar a diferença existente entre mercado de trabalho e mundo do trabalho. Enquanto que o primeiro diz respeito às oportunidades de atuação, o segundo representa todas as formas de produção necessárias à existência humana (AZEVEDO; REIS, 2014).

No mesmo sentido a fala a seguir aponta para a ideia de incerteza em relação ao tema do ensino politécnico:

No primeiro momento, quando veio a ideia que ia ser implantado esse politécnico todo mundo ficou assustado, na realidade. E, de repente, nós falamos no primeiro momento “não vai dar certo”, mas aí foram surgindo ideias e, como nós tínhamos, temos um grupo até hoje bom. E com as orientações que foram passadas, algumas. Sei que no começo foram poucas, porque não havia um modelo (P8).

Esta fala, além de demonstrar incerteza quanto ao significado da proposta também indica a dúvida se a mesma iria vigorar, pelo fato de não seguir um modelo pronto. Essa compreensão, se levada por uma análise mais radical (realista), se torna pertinente, uma vez que não seria a primeira vez que propostas educativas oriundas de um plano de governo são interrompidas ao final do mesmo. É notório e não raro, a descontinuidade de programas educativos, que sequer são acompanhados e avaliados. Assim, como não são raros os modismos pedagógicos, que se apresentam pertinentes quando analisados sob a óptica teórica, mas se tornam inviáveis sob o viés da prática.

Ao analisar os entendimentos constados nas entrevistas, deparei-me com a diversidade de significados compreendidos à priori pelos professores entrevistados e isso me remeteu a um texto de Nosella (2007). No referido texto, o autor inicialmente chama a atenção do leitor para a relação do mesmo com a interpretação e o sentido das palavras. Este autor indica que é comum o uso de determinadas formas de expressão, típicas de uma época, na defesa de determinadas bandeiras políticas ou ideológicas. Desta forma, sugere imprópria a utilização do termo politécnica, quando na relação com a educação, especialmente pela origem semântica que o mesmo carrega.

Independente de questionar aqui o uso correto ou não da nomenclatura utilizada, o que fica evidente para mim é que, os professores entrevistados não têm um entendimento quanto a definição da proposta e isto parece estar diretamente ligado à não participação destes na construção do documento norteador.

O documento base apresentado em 2011 aponta que, a proposta do ensino médio politécnico seria fruto de uma construção coletiva, a qual iria se estabelecer

após debates entre os diversos segmentos escolares, por meio de conferências (RIO GRANDE DO SUL, PROPOSTA, 2011-2014).

Um estudo apresentado por Azevedo e Reis (2014, p. 30) corrobora com o indicativo de participação quando aponta que “no ano de 2011 foi realizado um intenso processo de discussão nas comunidades escolares desse nível de ensino acerca da situação educacional que se repetia ano após ano, durante décadas”. Também Zambon e Corrêa (2014, p. 6) apontam em seu texto o indicativo de existência de encontros para depois implementar a proposta:

O processo de implementação da PREM/RS teve início a partir da apresentação e divulgação da proposta pela SEDUC/RS, em meados do 2º semestre de 2011, mediante a realização de um conjunto de atividades em todas as regiões do estado do RS, com a participação das Escolas Estaduais, para a discussão da proposta original, culminando na Conferência Estadual do Ensino Médio (texto digital, 2014).

Ao analisar os textos citados, os mesmos indicam a ocorrência de espaços destinados ao debate da proposta. Contudo, ao buscar as percepções dos professores quanto a sua participação na elaboração da mesma, as respostas encontradas, quase que unânimes, indicam:

Olha... foi um... na verdade, a implantação do ensino médio politécnico veio assim, de sopetão. A gente teve que encarar isso aí como uma novidade, acho que foi uma coisa imposta e a gente não teve muito tempo, na verdade, para elaborar, para organizar de que forma isso seria trabalhado na escola (P3).

É... a gente se reunia, se reunia para discutir algumas coisas que vinham pronto por eles. É... muito pouco, eu acho. Era uma coisa mais que veio pronta, que daí a gente, através, em cima daquilo que era trabalhado (P3).

Claro que não! Veio de cima para baixo. Por isso que eu penso assim: se fosse começar lá no sexto ano, depois sexto e sétimo, sétimo e oitavo, oitavo e nono, primeiro... Claro. Não assim: tu tens que te virar, tu tens que fazer... Eu lembro assim, o quanto vocês sofreram para tentar saber o que elas queriam (P4).

Não. Eu acho que até o Estado quis fazer pronto, só que nós, a nossa escola, a gente que acabou formando, começando a fazer, porque não se tinha muitas informações. Primeiro estava muito... assim. Isso foi se adaptando (P5)

Não. A gente não sabia como trabalhar. Quem teve alguma formação sim, mas quem não teve formação não conseguia (P10).

Dos segmentos escolares eu não vejo grandes participações na implantação. Veio a proposta e as escolas tiveram que aderir ao plano do governo, ou políticas públicas (...) Foi falado qual que era a proposta, mas não muito tempo antes. No ano que foi implantado, foi colocada a

ideia e a proposta e os professores que se organizassem para começar a trabalhar (P11).

Não, não teve nada disso (...). Não, porque nem eles não sabiam direito como é que era. Nem eles e nem a coordenadoria falava direito como era. Nem eles não sabiam, na realidade. Então tivemos que ir jogando, inventando, porque ninguém sabia nada (...). De como trabalha com o politécnico (P13).

A pouca participação dos professores no processo de construção pode ser confirmada, quando pontuados os reduzidos números de encontros proporcionados, sem contar que estes, em sua maioria tinham pouco a apresentar. Dessa forma, um estudo feito por Balado (2014) indica que a implantação do ensino médio politécnico no Rio Grande do Sul, foi acompanhado por movimentos de oposição. Segundo a autora, isto ocorreu pelo fato da incompreensão da proposta por parte dos professores, gestores e comunidade escolar no geral, a qual temia o que poderia ocorrer no interior das escolas a partir daquele momento.

Além da pouca participação dos segmentos escolares na construção da proposta, as entrevistas indicam pouco tempo de assimilação da mesma em relação às importantes mudanças que estavam ocorrendo, pondo em risco a qualidade das mesmas.

Especialmente na segunda fala de P3 e na fala de P5 também observo o destaque dado ao envolvimento da equipe docente da escola em procurar entender como seria a metodologia de trabalho a ser desenvolvida no interior da mesma a partir da implantação do ensino médio politécnico, como também são indicadas nas falas a seguir:

Eu acho que toda a escola, pensando, acho que houve um empenho muito grande de todos os professores, da equipe enfim, para esclarecer para gente... eu tive bastante dúvidas E ao meu entender, a escola participou. A escola se empenhou bastante para poder assimilar essa ideia de ensino médio politécnico e poder repassar para os professores. O estado procurou passar para todos no geral, mas quem conseguiu mais, assim, explicar para nós foi a escola (P6).

Na nossa escola, o grande grupo tentou trabalhar junto. Alguns talvez se puxassem para trás, mas muito pouco. A gente tinha muita dificuldade, mas em cima disso, nós fazíamos bastante reuniões e conseguimos, nessas reuniões, achar os melhores pactos para trabalhar a pesquisa e trabalhar o ensino médio politécnico (P10).

Dessa forma, a condução do processo de implantação do ensino médio politécnico dentro da realidade analisada indica o esforço da equipe gestora e dos

próprios professores no sentido de compreender e iniciar esta proposta de trabalho.

De qualquer maneira, acredito que a imposição de modelos prontos a serem seguidos desfavorece o êxito de qualquer proposta pedagógica, podendo gerar inclusive desmotivação e indiferença entre os sujeitos envolvidos. É nesse sentido que Durkheim (1995) ao tratar da evolução pedagógica do ensino secundário na França³³, já indicava que as mudanças que estariam por vir na área educativa só tomariam forma, caso construídas de maneira coletiva. Para o sucesso destas mudanças, o autor ressalta a necessidade de que os participantes do projeto em desenvolvimento estejam antes de tudo envolvidos, motivados e em condições de avaliar a proposta a qual estejam vivenciando. Desta maneira, o autor entende que um programa educativo só tem validade pela maneira com o qual é aplicado e se feito na direção errada, com resignação passiva, pode permanecer apenas no papel.

Indicando o entendimento dos professores quanto à definição de ensino politécnico e seu envolvimento na proposta, é que busquei saber a respeito das mudanças sentidas por eles em sua prática docente e no contexto educativo no geral. Pelos relatos, alguns professores indicam que não houve muitas mudanças em suas práticas pedagógicas em virtude do ensino médio politécnico.

Não mudei muita coisa. Não sei se estou ainda errada ou se eu estou no caminho certo. Muitas vezes eu faço trabalho em grupo, trabalho em dupla eles vão buscar aquilo que eles tem no livro mesmo. E o meu livro é bem legal por causa disso, tem sempre um tema em foco que é da realidade, do mundo do que existe na química e etc, que depois encaixa o conteúdo. Quem escolheu fez uma boa escolha... (P4).

Não, sempre segui essa linha. Na prática, prática mesmo pedagógica eu acho que não tive muita. Acho que não, porque eu sempre trabalhei com pesquisa, eu sempre... inclusive eu tenho do mais antigo, conforme a gente fazia. Eu tenho projetos ainda guardados que a gente fez projeto tradicionalismo. Tenho guardado com objetivo, justificativa (P5).

Ai... não muito, porque eu trabalho... sempre trabalhei com pesquisa, bastante, sabe? Já que é biologia... claro, matemática não, mas biologia sim. Têm várias pesquisas (P13).

Os relatos indicam a evidência de pouca mudança na prática, justificando seguir um modelo de trabalho pedagógico já pautado no uso da pesquisa em sala

³³ O livro aborda a percepção quanto esta modalidade de ensino na França no início do século XX.

de aula. Dessa forma, o que parece estar destacado nas falas anteriores é que, para estes professores, a pesquisa foi a maior mudança sentida ao tratar do ensino politécnico, metodologia que segundo os próprios entrevistados, já vinha sendo seguida por eles.

Gostaria de salientar, contudo, que a proposta tem outros indicativos para o ensino médio a partir da implantação do politécnico, entre eles: Relação parte-totalidade, reconhecimento de saberes, relação teoria – prática, interdisciplinaridade, avaliação emancipatória e pesquisa como princípio pedagógico (RIO GRANDE DO SUL, PROPOSTA, 2011-2014). O fato de apenas a última característica estar sendo citada com maior evidência pode indicar que esta é a mais sentida e forte neste espaço. Assim, a fala de P11, indica as mudanças relacionadas diretamente ao uso da pesquisa no contexto escolar:

As mudanças... Teve mudanças boas e mudanças não tão boas. A questão da pesquisa, para os professores que entenderam qual a função dela, foi boa. Acho que isso vem ao encontro do aluno, de fazer o aluno pesquisar, o aluno buscar e o professor tem que exercer a função de mediador e eu vejo que muitas vezes a pesquisa é usada como prática educativa, prática pedagógica, mas de uma forma, assim: vai lá e pesquisa e o professor não tem conhecimento do que é uma pesquisa. Então, é um ponto positivo, mas também é negativo.

As colocações do entrevistado indicam a importância percebida pelo uso da pesquisa na educação básica, frisando a necessidade de o professor conceber-se em meio a ela como pesquisador e mediador do processo. Diante disso, se torna importante destacar a percepção apontada na fala quanto a relação do professor com a pesquisa, como corrobora Demo (2012, p. 86-87):

[...] este precisa ser capaz de orientar um processo de pesquisa, que supõe que saiba, inequivocadamente, pesquisar; carece ter noção adequada de conhecimento, vida acadêmica, teoria e método, pois seria uma farsa exigir do aluno o que não sabe fazer; desaparece a ideia obsoleta de professor que somente dá aula porque, além de atividade tendencialmente apenas reprodutiva, não consegue estabelecer com o aluno a devida relação pedagógica de teor reconstrutivo.

A percepção de mudança fica evidenciada nas falas a seguir, distinguindo-se das anteriores:

O que muda é a prática! De que forma eles vão trabalhar esse assunto. Até, na realidade, eu penso que o mundo se abre bem mais, porque quando eu fiz a faculdade, que nem eu te disse, a minha faculdade foi bem básica. Então, de repente, falou um pouco além do que a gente tem hoje. Por exemplo, trabalhar mais o dia a dia, não se importar tanto com

a quantidade, mas com a qualidade, o uso de aulas diferenciadas, a participação do aluno, deixar eles também irem a procura, a forma deles analisarem determinado assunto. É uma forma também deles descobrirem outro caminho (P8).

Mudar a metodologia de ensino com eles. Não mais despejar conteúdo. Apesar de que não era assim. Mas trabalhava diferente. Mas assim, deixar eles buscarem um pouco mais, não precisa mais trazer pronto (P10).

As falas indicam que a proposta de ensino exige a modificação da prática docente apontando para uma abertura do professor em ouvir e construir com os alunos uma proposta de ensino para a aula, destacando fatos do dia a dia para relacioná-los aos conteúdos, mudando o sentido da relação pedagógica para a horizontalidade.

Galiazzi e Moraes (2002) destacam a importância da mudança de postura do professor que opta por trabalhar com pesquisa na sala de aula. Segundo os autores, o diálogo deve ser uma ação contínua e presente no processo, especialmente considerando que muitos alunos não compreendem a postura do professor como um mediador neste processo de construção, direcionando seu foco ao profissional detentor do saber. Essa mudança de postura exige cautela e persistência, especialmente quando o professor se abre para a proposta de mudança da prática a fim de atingir o aluno, conforme pautado nas falas anteriores.

Ainda no que se refere às mudanças sentidas na escola, alguns professores apontam que estas estão diretamente ligadas ao perfil do aluno.

Muitos alunos são mais críticos, tem mais noção do que é pesquisa, que não é simplesmente ler qualquer coisa, que não é a primeira informação que aparece. Eles estão conseguindo analisar melhor, criar o próprio conhecimento. Acho que essas são as mudanças positivas. E eles estão buscando alguma coisa, conseguindo, talvez, até os trabalhos, os formatos estão sendo melhores. Estão mais preparados, acredito que seria isso (P6).

Eles também vão poder se expressar, que o interessante do politécnico é que eles têm que quebrar aquela história que eles não sabem se manifestar, que eles têm vergonha ou que eles não conseguem fazer uma participação direta (P8).

O aluno do ensino médio mais independente. Ele toma iniciativa, ele faz os trabalhos qualificados, ele consegue buscar mais coisas em função disso (P10).

Na verdade, eu considero importante é que o aluno começou a trabalhar mais com pesquisas que antes era trabalhado sim, mas não tanto. Então essa parte que eu acho que veio agregar assim, um pouco, que é o que é mais importante. Mas, por outro lado, eu acho que muito conteúdo, muita coisa que a gente vinha trabalhando deixou um pouco a ser trabalhado. Porque daí... Mais em cima da pesquisa o aluno trabalha hoje e muita coisa então vai ficando para trás (P3).

Ao observar os relatos dos entrevistados é nítida a identificação de algumas relevâncias percebidas: alunos mais críticos, independentes, capazes de expressar resultados. Essas palavras, que se destacam em meio aos relatos, mantêm nas entrelinhas a ideia de que estes resultados são oriundos de uma metodologia de trabalho que se utiliza da pesquisa. Dessa maneira, entendo que o êxito deste resultado muito se deve àqueles professores que conseguiram aproximar o aluno de um método investigativo de trabalho, o qual favoreceu para a construção do perfil de aluno elencado nas mudanças citadas nas falas anteriores.

Demo (2007) indica que em uma relação pedagógica intermediada pela pesquisa, emerge o questionamento reconstrutivo. Este por sua vez, é capaz de indicar o caminho para a mudança, contribuindo na gestação de sujeitos mais críticos autônomos, pois são capazes de perceber e interagir na realidade onde vivem.

Analisando os propósitos para o ensino médio contidos no art. 35 da LDB 9394/96, é possível destacar que este aponta que uma das finalidades desta modalidade de ensino é preparar o jovem para o trabalho e para a cidadania. Nesse sentido, as características destacadas nas falas têm direta coerência com a ideia de cidadania e esta, por sua vez tem relação com a escola.

Conforme Domingues, Toschi e Oliveira (2000) as tarefas da escola vão além das intenções de preparar para o trabalho e se a escola tem a pretensão de formar para a cidadania, esta necessita uma atualização histórica, social e tecnológica, a fim de atender os jovens cidadãos, preparando-os para o bem viver e para um saber crítico.

Mesmo que a proposta de reestruturação do ensino médio tenha por objetivo aproximar o jovem de sua realidade, buscando romper gradativamente com o modelo de ensino que tem proposições de aprendizagem baseado na

repetição e memorização de conteúdo, que vão ao encontro das teorias taylorista/fordista (RIO GRANDE DO SUL, PROPOSTA, 2011-2014), destaco as falas a seguir, as quais não indicam melhoria.

Eu achei que piorou bastante. Não é mais como era uma vez. Os alunos não se preocupam com nada, uma vez se cobrava muito mais. Hoje se tu vais cobrar, fica metade dos alunos ou mais. Se fosse cobrar como se cobrava uma vez. Não sei, eu acho também que é culpa do governo, eu acho... ele coloca assim que tem que passar, que tem que ajudar, que a gente tem que dar uma mão... Acho que também é isso...(P3).

Menos tudo: menos interesse, menos conteúdo, ah, o que eu vou te dizer? É, menos comprometimento. Por que se fosse como uma vez... a gente tinha alunos excelentes em química. Teve um ano que em Santa Maria tiraram o 19º lugar. Se fosse hoje, nem se classifica (P4).

Só que, na minha visão, me parece que o aluno, a maior parte, ele prefere que seja dado um conteúdo. Às vezes não sabe nem para que, mas se fugiu “ah, mas professora, nós nem estamos na metade do livro”. Isso considera que o aluno quer conteúdo. Ele acha que tem que seguir um livro (P5).

As primeiras indicações nas falas apontam para uma concepção negativa das mudanças, relacionada à indiferença ou descomprometimento do aluno. Este apontamento pode estar diretamente relacionado à forma como o professor concebeu o espaço de trabalho a partir da implantação das mudanças impostas. Conforme Moraes (2012, p. 101): “A produção de um ambiente de sala de aula com pesquisa é um exercício desafiador e permeado de contradições, exigindo saber lidar com algumas antinomias ao longo do processo”.

Desta forma, o fato de relatos anteriores terem indicado para o caminho da incompreensão da proposta, o reflexo do descomprometimento dos alunos pode estar diretamente ligado à forma como o professor têm entendido e lidado com a pesquisa em sala de aula. Segundo Martins (2005, p. 54):

É função importante do professor despertar nos alunos a vontade de saber e a determinação de questionar, investigar, ler e fazer parte dos grupos de estudo para ampliar seus conhecimentos e, dessa forma, adquirir o gosto pela pesquisa e o hábito de pesquisar.

Outro apontamento indicado nas falas anteriores é a justificativa da piora sentida nas mudanças educativas, diretamente relacionando à diminuição de conteúdo. Moraes (2012, p. 101), aponta que o conjunto de princípios que vigoram a educação apoiada na pesquisa ultrapassa a condição de adquirir conhecimento, uma vez que “a aquisição de conhecimentos, possibilita a

aprendizagem de modos de aprender por conta própria, viabilizando o aprender a aprender, base da competência e da autonomia”.

A relação apontada entre as mudanças e a falta de conteúdo, me fazem perceber que para alguns professores, a compreensão da metodologia baseada na pesquisa não foi entendida ou mesmo, não apreendida para sua prática, uma vez que, numa proposta de metodologia investigativa, os conteúdos não deixam de ser trabalhados, ao contrário, são ampliados e relacionados.

Talvez, a indicação apontada tenha direta relação com a formação do professor e seu método de trabalho repetido por anos: focado no repasse de conteúdos listados em uma ordem hierarquicamente organizada. Da mesma forma, a resistência do aluno pode ser entendida, uma vez que em sua trajetória educativa foi pautada também na sequência listada de uma ordem de assuntos, geralmente dispostos no livro didático.

No que se refere ao processo de ensino e de aprendizagem algumas falas também indicam maior prevalência do modelo tradicional:

Eu acho, particularmente, que o ensino tradicional era até... o aluno aprendia mais, ele saía com mais conteúdo. Agora é mais trabalhado em cima de pesquisas e muita coisa deixa de ser visto. Eu acho que antes, o tradicional, ainda era melhor (P.3).

Eu acho que está inferior que era uma vez. É inferior. Os conteúdos até que a gente tenta dar. Mas é o aluno que está mais desinteressado, não sei? Se é porque ele sabe que a gente vai passar ... eles não tão nem aí. Tem aquele que se interessa, mas a grande maioria não, eu vejo. Eu acho que decaiu, não melhorou (P.4).

Levando em consideração a relação do politécnico e a aprendizagem, percebo que os dois professores entrevistados voltam a frisar a importância do conteúdo. Galiazzi e Moraes (2002, p. 239) afirmam: “Conteúdos específicos ou pedagógicos podem ser trabalhados em forma de pesquisa”. Desta forma, entendo que a interação de conteúdos na pesquisa existe, porém de maneira diferente: ao invés da reprodução, abre-se espaço para a construção. Para tanto, considero que a importância da mediação do professor torna-se essencial, pois, mesmo que a busca para o questionamento se deva especialmente pelo trabalho do aluno, o professor tem a importante função de questionar, indagar, seguindo a lógica inversa do modelo tradicional que é responder e confirmar verdades.

Assim, ao analisar como os professores percebem esta relação com a aprendizagem é que posso indicar que, pela não compreensão da proposta, ou pela não participação na construção da mesma, ou ainda, pelo pouco tempo que esta teve para se estabelecer no interior da escola, como já evidenciado nas respostas, é que se gera uma certa reação de resistência docente, impedindo que estes se entreguem à mudança.

Desta forma, outros professores demonstram outra visão no processo de aprendizagem dos alunos:

Olha, acredito que os alunos que demonstram interesse, os alunos que tem uma ideia futuramente de continuar, de seguir uma profissão, de cursar uma faculdade, é maravilhoso para eles. Eles estão mais autônomos, mais decididos, críticos. Alguns alunos, assim, que eu vejo, assim, que eles tão achando “ai, eu não vou ser reprovado, por que eu vou estudar? Meu colega faz o trabalho por mim. O PPDA é muito fácil”. Ah, alguns pontos sim que... Mas acho que isso seria em qualquer sistema, na verdade. Se não querem estudar, a dificuldade. Mas no mais, há muito mais pontos positivos eu acho, do que negativos (P6).

Olha, se todos aproveitassem, todos tivessem a ideia que o politécnico ele vem para ampliar teu horizonte, seria perfeito, mas ainda a gente sabe que tem uma pequena parcela que de repente não tem muita fé nessa parte. (P8).

Beneficiou-os para poder pesquisar mais nas outras áreas e para fazer trabalhos mais qualificados. Percebe-se bastante diferença num trabalho que está sendo realizado agora e um trabalho que seria realizado em anos atrás. Eles conseguem aprofundar mais e eles envolvem todas as áreas. Tu fazes um trabalho de física, eles buscam a biologia, eles buscam a química, eles buscam a relação com a matemática... O próprio aluno já faz isso. Nós temos uma turma de um segundo ano que consegue envolver tudo isso. Mas as escolas que não tem um turno a mais, não estão dando tão certo como seria para dar...(P10).

Olha, para aqueles alunos que realmente se empenham, tem vontade de buscar, curiosidade e dedicação, acho que serão profissionais totalmente diferentes, pois são mais críticos. Mas temos muitos que ainda não tem comprometimento, precisam ser lembrados o tempo todo, precisa chamar para junto da atividade, esses é bem complicado...(P11).

Assim como em falas anteriores, alguns professores apontam como positivas as mudanças para o aluno, uma vez que também para a aprendizagem, estes percebem alunos mais críticos, autônomos e preparados para atuação na sociedade. É nesse sentido que Moraes (2012, p.101) aponta a relação da pesquisa em sala de aula:

Mais do que possibilitar a aquisição de conhecimentos, possibilita a aprendizagem de modos de aprender por conta própria viabilizando o aprender a aprender, base da competência e da autonomia. Dentro disso

a construção dos conhecimentos, dando-se com um envolvimento ativo dos sujeitos, em parceria com o professor e colegas, possibilita aprendizagens significativas e duradouras.

Por mais que as questões estivessem voltadas para a relação das mesmas com o politécnico, as respostas dos entrevistados se direcionam para o foco da utilização da pesquisa em sala de aula, indicando assim, destaque da presença da mesma durante a implantação desta proposta.

4.4.2 A pesquisa no contexto do ensino médio

Educar pela pesquisa apresenta-se como uma prática favorável à construção de sujeitos interrogadores, questionadores, dispostos a perceber o contexto que os cercam. Tem sido a aposta feita por autores que veem nessa prática uma possibilidade de substituir a reprodução por cópia, favorecendo a leitura e escrita feita por mão própria (GALIAZZI; MORAES, 2002; GALIAZZI et al., 2001; GALIAZZI, 2011; DEMO, 2008, 2007).

Ao analisar a proposta do ensino médio politécnico, é conveniente destacar a aproximação desta com o uso da pesquisa pedagogicamente estruturada em sala de aula, como forma de favorecer a constituição de novos conhecimentos e a formação de sujeitos pesquisadores, críticos e reflexivos. Assim, o documento-base trata da utilização da pesquisa em sala de aula como uma prática pedagógica.

Azevedo e Reis (2014) destacam a diferença estabelecida entre o entendimento de pesquisa como princípio educativo e como princípio pedagógico. Segundo os autores, a diferença entre os conceitos se dá no espaço de abrangência. Enquanto que a primeira definição diz respeito especialmente à pesquisa que educa, a segunda definição se refere ao espaço da investigação científica como processo capaz de potencializar as possibilidades do fazer pedagógico. Segundo os autores, a pesquisa como prática pedagógica tem relação com a condição de tornar a informação didatizada, de forma que o próprio ambiente escolar possa contribuir para a reflexão e a relação desta com a comunidade em que a escola se situa.

Levando em consideração a relação e o destaque da pesquisa no ensino médio politécnico é que busquei identificar qual o entendimento que os professores entrevistados têm do conceito de pesquisa.

Para mim a pesquisa como prática educativa é levar o aluno, como eu falei antes, a entender melhor de onde vieram as coisas, o que que elas fazem agora no presente. E como isso aí vai ser útil para ele, na sua vida, naquilo que ele pensa (P5).

A fala enfatiza uma ideia de compreensão do todo, de forma permitir uma relação com o meio e com a escola. É nesse sentido que Demo (2007, p. 21) ao tratar da educação pela pesquisa aponta: “tudo que se aprende na escola deve aparecer na vida”.

No que se refere à utilização da pesquisa em sala de aula, Demo (2007, p. 21) ainda indica que esta pode ser compreendida sob a forma de prática cotidiana, a qual colabora para a formação da consciência crítica, capaz de permitir a intervenção social com o questionamento; ou a pesquisa que visa um resultado específico, por meio de projetos. Na fala a seguir, é possível perceber a ideia de pesquisa focada em projetos:

[...] Eu posso fazer uma pesquisa um pouco diferente. Posso ter o projeto de pesquisa, eu ter ele, eu fazer ele e ver como eu vou querer que os alunos desenvolvem. Eu ter os meus objetivos, o meu problema e passar isso para eles irem pesquisar de uma forma, com questionamentos diferenciados, com uma questão mais tranquila, onde esteja subentendido o problema, estejam subentendidas as hipóteses, os objetivos, mas onde eles possam ter um pouco mais de liberdade (P11).

No que se refere ao uso de projetos de pesquisa em sala de aula, não é incorreto indicá-lo como uma das formas de desenvolver pesquisa, como já apontado anteriormente por Demo (2007). Contudo, se direcionado por um professor, de maneira geral para uma turma, conforme aponta a fala anterior, este passa a representar um sentido diferenciado daquele proposto pela pesquisa como prática educativa. Ou seja, pelo que a fala expressa, o professor conduz uma atividade que é fracionada entre os alunos, onde cada qual se torna responsável por uma parte.

Ao manter o caráter investigativo na educação básica, a prática de utilização da pesquisa em meio a projetos maiores, não perde sua essência, desde que leve o aluno a buscar, questionar e discutir os dados encontrados.

Martins (2005) indica que a grande vantagem em utilizar projetos nos trabalhos escolares é de poder criar a possibilidade dos estudantes partirem de seus conhecimentos prévios e por meio da pesquisa, aprofundá-los. Com isso, oferece a oportunidade de “se mobilizar na busca e na construção de conhecimentos novos, exercitando, para isso, a desenvoltura, a criatividade e as próprias competências na utilização dos procedimentos do método científico pelo crescimento de sua auto-estima e confiança” (MARTINS, 2005, p. 37).

Ainda em torno da definição de pesquisa, Lüdke (2001) aponta seu uso relacionado à ideia de problematização, de análise e confrontos de dados, propondo o estímulo da curiosidade. Nesse sentido, a partir da sequência das falas, identifiquei outros entendimentos a respeito da pesquisa:

Eu entendo que pesquisa é algum assunto que eles têm interesse e eles podem ir atrás de conhecimento (P10).

Pesquisa como prática pedagógica é tu ter estruturado o que tu quer que o aluno pesquise, tu saber o que o aluno vai pesquisar e ter o entendimento da pesquisa (P11).

Pesquisa que o aluno, em cima de um determinado tema, um determinado assunto, ele vai, vai enriquecer, vai trabalhar tudo que ele imagina, tudo que ele... que possa engrandecer, que pode vir para ele crescer, contribuir... para ele aprender mais um determinado assunto (P4).

Nas falas destacadas, observo que as mesmas apontam uma compreensão de pesquisa como uma atividade que exige a problematização e a busca por respostas que não estão dadas, prontas, mas ao contrário, exigem do aluno a reconstrução contínua de seu conhecimento. Ainda de acordo com Demo (2007), o cerne do ensino por pesquisa é possibilitar ao aluno poder construir conhecimento por meio do questionamento reconstrutivo.

As falas anteriormente citadas, além de remeter à ideia de construção de conhecimento, ainda estão singularizadas na pessoa do aluno, ou seja, como uma atividade exclusiva deste. Já nas falas a seguir, apresentam-se entendimentos ainda diferentes:

É, como pesquisa pode ser também um desafio. Uma coisa assim, que tu tem que buscar, que requer tempo, mas que é muito interessante porque tu pode, no caso, cada disciplina tu não precisa trabalhar só a tua disciplina. Enquanto tu vai pesquisando, fazendo trabalhos, procurando eixos temáticos de cada turma, tu pode entrar em vários assuntos

também. Então é bom porque tu pode ampliar teu conhecimento também. Eu acho isso muito interessante (P6).

Relacionar disciplinas. Tu fala com os outros professores, vê um... um... tipo uma pesquisa que tu vai fazer, que o aluno vai fazer uma pesquisa de tal assunto, tal tema. Daí tu vai relacionar todas as disciplinas e tentar fazer ali um... joga, faze... porque tu tem que pensar no que tu vai dar [...] Relacionar a tua matéria a aquele tema (P13).

A primeira indicação que emerge das falas é a relação entre o desafio docente de rever sua prática pedagógica a favor da pesquisa. A desacomodação necessária para aceitar a mudança em uma metodologia que não oferece uma resposta imediata, exige a humildade em aceitar que, como professores somos seres em constante inacabamento (FREIRE, 1996).

Desta forma, as falas se direcionam à ideia de que as barreiras da formação inicial devem ser rompidas de forma a aceitar que a constituição do próprio conhecimento se estabelece de maneira diferente àquela que a maioria dos professores foi orientado a seguir: a reprodução de verdades prontas e elaboradas por outrem. Na perspectiva de aceitar o desafio de trabalhar por meio do ensino por pesquisa,

O professor tem de deixar de ser mero passador de informações em sala de aula para se tornar incentivador do conhecimento, facilitador do processo de aprender de seus discípulos, estimulando-lhes a curiosidade pelo questionamento e ensinando-os a pensar e refletir sobre o que aprendem (MARTINS, 2005, p. 40)

No que se refere à abertura e flexibilidade existente na ação pedagógica do professor, também é indicada a relação da pesquisa com um trabalho que exige o diálogo com outras disciplinas.

Outro ponto a ser analisado é que, segundo Ramos (2012) o uso da pesquisa em sala de aula tem direta relação com a construção do argumento. O autor indica que a capacidade de argumentar é um dos ideais que a escola deve prezar, estabelecida por meio do diálogo e da dúvida constante, contribuindo para o questionamento de verdades preestabelecidas. De acordo com a fala a seguir:

Pesquisar seria usar outros métodos para descobrir verdades em outras linhas de pensamento. E a gente sente muita dificuldade, vê que o aluno... ele tem dificuldade em pesquisar, porque, muitas vezes, ele pensa que pesquisar é simplesmente copiar e colar; a pesquisa através disso, o relacionamento das coisas, porque não pode ser uma coisa estranha que de repente é o que se fazia antes (P8).

O entendimento anteriormente apontado indica a compreensão de uma posição aberta do professor em relação à proposta de trabalho direcionado com apoio da pesquisa, apontando para a incompreensão que ocorre muitas vezes por parte dos alunos em relação a esta metodologia.

Na sequência, quando solicitada a relação entre a pesquisa e seu procedimento na prática, os professores relatam que na escola a pesquisa ocorre de diversas maneiras. Alguns indicam diretamente as fontes e os tipos de pesquisa, enquanto outros relacionam com seu dia a dia em seu fazer pedagógico.

Pode ser do livro mesmo, até do livro deles... de eles lerem o texto e retirar dali aquilo que é essencial, aquilo que eles vão ocupar, sei lá, acho que estou me enrolando...(P4).

Eles leem. Basicamente internet. Leitura e internet, pesquisa na internet e alguma questão que eles podem entrevistar pessoas para questionar, mas basicamente é pesquisa de leitura e internet (P10).

Então, porque já tem uma bibliografia mais acessível para todos. Já existem mais escritores que escrevem sobre isso, não fica só aquela história tradicional. Então o aluno, ele gosta de vir com uma novidade, porque é sinal que ele pesquisou além, não só ele ficou naquela coisa tradicional do livro (P8).

Pelas falas é notório perceber que as pesquisas ocorrem especialmente a partir da leitura, da busca por material, por livros, pela internet. Nesse sentido, Severino e Severino (2012) apontam para a importância da pesquisa como ferramenta de ensinar e aprender durante o ensino médio.

O estudo no Ensino Médio deve ser uma iniciação ao estudo individual, com autonomia pessoal, como processo de busca e investigação; o aluno deve passar a buscar por conta própria, tentando descobrir e obter conhecimentos que precisa adquirir. E ele faz isto explorando adequadamente os instrumentos de que dispõe, utilizando-se dos recursos que são oferecidos pela escola, em particular, e pelas instituições culturais em geral (SEVERINO; SEVERINO, 2012, p. 31).

Nesta fase de ensino, os autores indicam que o uso da pesquisa ocorre basicamente por meio da leitura, sendo comum o desenvolvimento da pesquisa bibliográfica, como parecem ocorrer na escola *locus*, a partir das falas. No mesmo sentido, Demo (2007) aponta que a procura do material para a pesquisa, seja um livro, um texto, alguns dados, ou outros materiais, torna-se o princípio instigador e é necessário habituar o aluno a ter a iniciativa de procura destes materiais.

Da mesma forma, o autor entende que a escola deve estar minimamente preparada para oferecer algum material para que o aluno possa se debruçar sobre outras fontes, além das oferecidas pelos livros didáticos. Contudo, Demo (2007) deixa claro que em casos de ausência de qualquer material, ou, sobretudo, na utilização única e exclusiva do livro didático, é tarefa essencial do professor que propõe a pesquisa em sala de aula, que este material seja utilizado como fonte de pesquisa e não como um manual de receitas. Assim o relato a seguir de P13 aponta para uma situação que confunde a ideia de pesquisar com coletar dados.

Na internet, outros tipos de informação. É o que eu mais faço. Pesquisam. Só que mais na internet, em livros não. Eles acabam indo na Wikipédia. Que é o primeiro que aparece quando tu põe o... Em primeiro lugar eles não sabem nem colocar o que eles querem pesquisar.

A fala indica um entendimento de pesquisa mais como coleta de dados do que análise de um problema lançado, evidenciando incompreensão ou pouca clareza do próprio professor em relação à temática que ele mesmo lançou em aula. Especialmente para o trecho da fala da entrevista: “Em primeiro lugar eles não sabem nem colocar o que eles querem pesquisar”, é que a orientação de Demo (2007, p. 45), parece caber: “Vale como regra, que não se pode fazer nada em sala de aula que não tenha sido antes devidamente pesquisado e formulado pelo professor.”

A fala denuncia também um reconhecimento precário em relação à pesquisa em sala de aula, podendo este ser oriundo da formação deste docente. Conforme Martins (2005), no trabalho permeado pela pesquisa, estará também o professor praticando uma metodologia ativa, que objetiva estimular o aluno a pensar, conduzindo-o ao protagonismo.

Sim, porque tem professores que desenvolvem... Eles estão relacionados a pesquisa, porque muitos alunos fazem projetos de pesquisa relacionado a um assunto. Então os professores se organizam, propõem excursões, saídas de campo relacionadas que “ah, eles vão beneficiar somente a um determinado grupo” não! Vão beneficiar a todos os alunos, mas aquele grupo que vai se especializar nesse assunto, ele vai ter um amparo maior em relação a isso, eu acredito que tenha... E eles aprendem, eles veem. Então se torna prático para eles também, eles gostam muito. É uma forma de pesquisa, é uma forma de interpretar o mundo que está ali fora, mas ele pode ser jogado em consonância, vamos disser essa palavra, com o conteúdo (P8).

Se eu quero que ele vá pesquisar a Revolução Industrial, simplesmente não é chegar e dizer “ah, vocês vão lá e pesquisem Revolução Industrial”. O que eu quero? Eu tenho que saber, porque não adianta, ah... eu não estou a fim de dar aula, eu vou mandar eles pesquisarem que para mim é mais tranquilo. Não! Eu tenho que pesquisar primeiro, eu tenho que saber qual vai ser o resultado da pesquisa, para ver se é viável, se tem chance do aluno conseguir fazer e para mim conseguir orientar ele a fazer. Não é simplesmente sentar na cadeira e dizer “ah, vai, pesquisa”. Não é assim (P11).

Os recortes apontam para uma interação direta do professor com a experiência da pesquisa do aluno. Contudo, os relatos apontam uma exemplificação da prática voltada aos projetos de pesquisa que ocorrem na escola, que em sua maioria são oriundos de um eixo ou tema central e a participação dos alunos fica destinada a porções do mesmo. Pelo exemplo indicado por P11 observo a noção do professor em estar mediando o processo investigativo do aluno, levando em conta que se este processo não passar por ele, o professor, a atividade pode se direcionar para perspectivas não atingíveis.

Quanto aos pontos positivos evidenciados pela pesquisa em sala de aula, é possível destacar as falas a seguir:

Ah, tem o lado interessante, assim, que os alunos passaram a apresentar certos trabalhos até para todos os outros grupos, todas as outras turmas da escola. Eu acho que isso foi bem... nesse lado, foi bem produtivo, assim, porque através disso o aluno até também para poder se expor diante de um público maior. Eles não eram muito acostumados com isso. E para mostrar o seu trabalho para outros grupos, acho que isso foi interessante (P3).

Que eles aprendem para vida deles, ou, de repente, aprender coisas que eles gostam, porque hoje já mudou bastante dos 33 anos de magistério, já fiz muita coisa diferente dentro da área de língua portuguesa, que então, seria uma área, segundo alguns professores, de estudar gramática, de estudar análise sintática, análise morfológica, eu trabalho cruamente muito pouco isso aí. Vou trabalhando dentro dos textos e ali a gente vai pegando que isso, que que é aquilo (P5).

Benefícios seriam transformar o aluno como crítico. Ele pode desenvolver a sua própria ideia. Claro que com isso tem que ter a lógica, embasado em alguma coisa. O benefício que eles vão se ter um maior interesse, eles vão poder, acabar sonhando – de repente o nosso aluno sonha pouco – então, a partir do momento que abre uma inquietação, ele vai a procura (P8).

Pelas falas evidenciadas é possível identificar uma percepção de aproveitamento do aluno, proporcionando o próprio crescimento na construção de conhecimento. Desta forma, quando os entrevistados apontam para a ideia de que os alunos apresentam trabalhos, se expõem e são mais críticos, estão apontando para a ideia do Ciclo Dialético de Moraes e Galiazzi (2002), o qual

percorre a fase do questionamento, da construção de argumentos, a crítica ao argumento e comunicação de resultados, como etapas desenvolvidas por meio do educar pela pesquisa em sala de aula.

Os trechos a seguir indicam como positivo na pesquisa o despertar da curiosidade no aluno e do questionamento, base que sustenta esta proposta.

Benefícios é ampliar o conhecimento, é buscar, despertar a curiosidade. Não ficar só naquela decoreba, de ter que ser sempre assim o exercício e tal. Conseguir saber que eles vão se deparar, quando eles saírem daqui... isso é só uma base, assim, para quando eles saírem para uma faculdade, para outros cursos que é... e que vai ajudar eles muito. É uma coisa que a gente não teve, que fez falta. Seria muito bom se a gente tivesse tido também (P6).

Eles aprenderam a ter um pouco mais de curiosidade. Acho interessante nesse, nesse... E a gente vê isso, essa diferença. Hoje quando, por exemplo, eu trabalho com os primeiros mais história, que eles fazem uma pesquisa e fazem pesquisas sobre determinados assuntos, eles já saem daquele assunto lá só do livro. Eles vêm com algumas novidades. E hoje tem escritores que relatam uma nova forma de ver a primeira guerra, por exemplo (P8).

Sim, eles conseguem fazer uma conclusão bem real. Por exemplo, teve um grupo que questionou, em matemática, os jogos antigos. Fizeram uma pesquisa sobre os jogos antigos e até um dos temas do seminário deles agora, que eles aproveitaram, eles querem aprofundar. Daí eles questionaram, no final, do porquê que houve tanta mudança nos jogos antigos. E essa questão de questionar ficou, eles fizeram relação e quiseram saber o porquê, agora eles vão investigar no politécnico (P10).

Pelos relatos é possível perceber que os professores apontam para uma direção positiva entre os estudantes e a pesquisa. Um dos destaques é a condição de autonomia. Conforme Demo (2007, p. 8), “a pesquisa inclui sempre a percepção emancipatória do sujeito que busca fazer e fazer-se”. Também corrobora com a ideia Moraes (2012) quando afirma que a pesquisa em sala de aula favorece a formação de sujeitos críticos, autônomos e capazes de intervir na realidade em que vivem.

Nas falas a seguir, continuo observando a ênfase positiva no que se refere à relação entre a pesquisa e o aluno:

De lerem e estar por dentro de tudo. Eu vejo que tem alunos ali, até do terceiro ano mesmo, o assunto que tu entrar eles sabem te informar coisa que talvez até eu não tenha conhecimento (P4).

Eu acho que sim. Alguns têm. São aqueles que são bons nas matérias, na sala de aula, são bons ali também. Tão fazendo bons trabalhos que a gente até viu nas apresentações (P5).

A maioria sim, mas acredito que sim. Que eles são bem... demonstram bastante interesse. Eles têm... desperta a curiosidade, são bem participativos. Eu acho que falta claro, um pouco mais de preparo, aquela parte técnica toda; mas assim, no geral do assunto, do envolvimento, acho que sim (P6).

É... Eles são mais críticos, eles... Muitos, não é a totalidade, infelizmente. Mas eles se tornaram pessoas mais críticas em relação a isso. De repente, eles estão até se sentindo um pouco mais preparados para quando eles acabarem o ensino médio, a maioria deles provavelmente vão fazer curso técnico ou uma faculdade; acho que vão se dar conta que eles estão um pouquinho mais preparados para enfrentar a real situação do estudante (P8).

O aluno que tem interesse ganha muito mais, porque ele busca, ele aprende correr atrás, que nem sempre... ele não precisa mais ter ao professor. É ele que vai em busca do caminho. O aluno que quer. O aluno que não quer, não mudou em nada. Isso é para aqueles alunos que sempre quiseram estudar, sempre quiseram mais, foi abrindo caminhos para eles correrem atrás do conhecimento, eles buscarem informações. Não mais esperarem dos professores (P10).

A ideia de senso crítico despertado nos alunos a partir de uma metodologia de trabalho baseada na pesquisa apresenta avanços no que se refere ao modelo tradicional de ensino, pautado na repetição e memorização.

O que percebo, contudo, é que de acordo com falas anteriores, ocorre uma divergência conceitual entre pesquisa como prática educativa e os projetos de pesquisa. Porém, independente de qual conceito posto em prática, o questionamento constante é notado, movendo uma busca por novas formas de conceber e apresentar verdades e de interagir com as formas construir conhecimento: aprender a aprender (DEMO, 2007).

Alguns professores indicam que para uma parte dos alunos a pesquisa ainda se torna um entrave, especialmente quando não compreendida sob a forma de construção, questionamento e passa a ser interpretada como consulta de dados, conforme indicam as falas:

Eu acho que não é nem o professor. Eles acham mais interessante pegar tudo pronto nos meios... nas redes sociais; que tudo está lá, para que ir pesquisar, ler, fazer anotações se ali já está pronto? Já tem uma, um programa pronto lá, feito ali. Então eu vou pegar aquilo ali e aquilo ali eu vou apresentar. Eu acho que o jovem, ele não quer perder muito tempo lendo, ele quer assim, tudo rápido e as vezes nem aquilo rápido que ele pega ele lê para tirar alguma coisa dali. Pega lá, apresenta para turma e naquele dia ele não aprende (P5).

Malefícios? De repente ainda exista aquela história do tradicional, que precisa ser quebrado, da pesquisa como uma coisa pronta, uma ideia que a gente precisa somente aceitar só como a única e verdadeira (P8).

Nas falas de compreensão das resistências quanto ao uso da pesquisa em sala de aula, emergem dois fatores a destacar: Primeiro, a informação instantânea e em larga escala que contempla o cenário diário dos jovens. Segundo, a metodologia tradicional da escola que preza a reprodução de conhecimento.

No que se refere à informação oriunda dos meios globais de comunicação, é correto afirmar que esta se estabelece como uma importante ferramenta de disposição de dados disponíveis de forma rápida e em grande escala. O grande desafio que emerge é contribuir para que esta informação possa ser problematizada, questionada, colocada à disposição da crítica, a fim de colaborar para a construção do argumento e assim, de novas verdades. Aí se apresenta a função da pesquisa em sala de aula.

O segundo fator indicado, está ligado à quebra de paradigmas do modelo tradicional de ensino e de escola, que me parece ser o mais delicado a tratar. Afirmando isto, pois, primeiro para os professores que tiveram sua formação inicial pautada no exemplo e na memorização, e para os alunos que vêm de uma caminhada educativa marcada pelo conteúdo decorado e comprovado por meio de provas, romper com este modelo significa sair das estruturas cômodas, de transmitir e receber conteúdos prontos. Para tanto, se torna condição fundamental que alunos e professores estejam envolvidos nos processos de investigação e de problematização constante, valendo-se de metodologia adequada para que essa prática possa ser validada.

No educar pela pesquisa emergem aprendizagens privilegiadas. O conhecer se ressignifica como oportunidade de desenvolvimento, desenvolvimento humano com autonomia e qualidade. Entretanto é importante destacar que isto se dá a partir do que os alunos e os professores são quando ingressam no processo, de suas condições teóricas e práticas de partida (GALIAZZI; MORAES, 2002, p. 248).

Sendo assim, ao tratar da pesquisa desenvolvida no ambiente escolar é necessário reforçar a importância dos papéis que desempenham tanto alunos quanto professores. Os alunos, ao se apoiarem na pesquisa como forma de constituir conhecimento crescem com o apoio dos professores que, neste caso,

necessitam atuar como orientadores e mediadores por meio de atividades intelectuais mais amplas, as quais exigem que o professor também seja um pesquisador (MALDANER, 1999; DEMO, 2007; MOREIRA, 1998; TARDIF, 2000).

Dessa forma, entendo que, para uma prática educativa pautada na pesquisa, conta muito o perfil do professor que tem a consciência de uma formação contínua e inacabada, ou seja, que saiba se aproveitar das experiências cotidianas para reconstruir saberes (LELIS, 2001). A ideia de formação continuada na prática é destacada na fala a seguir:

Eu não sei. Eu acho que não lembro disso na faculdade porquê (...) mas eu acho assim, que durante a minha caminhada de professora, eu sempre procurei fazer cursos, participar de encontros, leitura e daí eu fui fazendo a minha trajetória; porque eu sempre participei, inclusive participava, que a gente... até há pouco tempo falando com uma colega, a gente participava do grupo de professores de língua portuguesa aqui do vale na Univates. Talvez tenha sido daí que eu tenha sempre feito esses... (P5).

No sentido exposto na fala anterior é que Tardif (2002) indica que os saberes docentes se estruturam a partir de uma pluralidade de vivências do professor em sua caminhada de aprendente, iniciada ainda na condição de aluno.

Os saberes profissionais dos professores parecem ser, portanto, plurais, compostos, heterogêneos, pois trazem à tona, no próprio exercício do trabalho, conhecimentos e manifestações do saber-fazer e do saber-ser bastante diversificado e provenientes de fontes variadas, as quais podemos supor também que sejam de natureza diferente (TARDIF, 2002, p. 61).

No mesmo sentido que se refere à relação e importância atribuída à prática docente permeada pela pesquisa, os entrevistados puderam elencar de maneira unânime, da necessidade do professor que trabalha com pesquisa estar amparado de maneira teórica e prática pela mesma. Para justificar este entendimento, destaco os recortes a seguir:

Mas, meu Deus! Sem isso... se o professor não é leitor, não dá para promover a leitura e se ele não é pesquisador, como é que ele vai ensinar a pesquisar, se ele não é? (P5).

Sim, porque não adianta tu jogar um trabalho lá, pedir “óh, quero que pesquisem sobre a tal coisa”, se eu não souber nada sobre o assunto. E assim como a gente vai buscar, a gente também está ampliando conhecimento, está diversificando. A gente repensa nossa proposta e é interessante essa parte. Todo mundo compartilha conhecimento (P6).

Nem que seja na questão de pesquisador na sua, no seu... Na sua disciplina, no seu pequeno ambiente. Não precisa ser um pesquisador de altas performances, mas um pesquisador de ter curiosidade, de ter um certo jogo de cintura para fazer o aluno ir aonde tu quer, conduzir o aluno aonde tu quer. “Ah, mas eu não sei”, não é ir lá e explicar para o aluno o que ele não sabe, é mostrar outros caminhos para ele buscar o que ele não sabe. Então o professor tem que ter um jogo de cintura para provocar o aluno. Sendo um provocador, ele é um pesquisador (P11).

Em buscar, pesquisar, buscar coisas novas. Tem que estar sempre atualizado (P13).

O trabalho docente baseado na metodologia investigativa requer que este esteja embasado na teoria e na prática oriunda da pesquisa. Galiazzi e Moraes (2002) indicam que a pesquisa no professor melhora sua qualidade formal e política do mesmo. Demo (2007) aponta a pesquisa no trabalho do professor como a forma de superar a reprodução do conhecimento, favorecendo a constituição de novos saberes, pois segundo o autor, não há ensino sem pesquisa. No mesmo sentido, Galiazzi (2012, p. 26) corrobora apontar que: “Enquanto a pesquisa não for feita pelo professor como prática constitutiva de sua atividade docente, o afastamento entre teoria e prática vai continuar”.

É notável destacar que em um processo de ensino por pesquisa, a posição do professor é reinventada: ao invés de disseminador de fórmula e conhecimentos, passa a ser mediador de um processo de construção de conhecimentos.

Ele tem que ser orientador, porque tu não tem... A pesquisa é ampliar o teu horizonte, então tu nunca vai ter uma resposta para tudo; tu vai ter muitas dúvidas, muitos problemas, enfim. O professor deve ser orientador, porque eu me vejo como constante aprendiz. Às vezes eu comento, não sei se é o caso aqui, mas “ah professora, tu escreve, tu faz todo, toda a tua aula tu tem no caderno”, sim! E, com certeza, no ano que vem não será o mesmo caderno, porque tu vê onde é que tu vai fazer diferente, onde... isso foi mais atrativo, isso não deu certo, vou mudar (P8).

Aceitar a mudança e achar caminhos novos para trabalhar com eles pois nossos alunos estão bastante diferentes. [...] Acho que não mais trazendo aqueles resultados prontos do livro didáticos. Pegar ele como auxílio, mas pesquisar. O mundo é muito grande e as relações são muito grandes no nosso mundo, então, quanto mais a gente trouxer dados sobre a realidade do nosso mundo, trazer até dados, fazer pesquisa... acho que as aulas vão ser muito mais interessantes para os nossos jovens (P10).

Conforme Martins (2005) torna-se essencial que o professor que optar por trabalhar com pesquisa, reconheça a necessidade de mudança e de atitudes a fim

de ir ao encontro de novos procedimentos didáticos. Essa mudança, conforme Moraes (2012) aponta que para uma modificação de postura, a qual por meio da mediação do professor colabora para a autonomia do aluno.

Na educação pela pesquisa, o professor transforma sua forma de considerar os alunos, vendo neles sujeitos autônomos, capazes de questionamento, argumentação e produção próprios. Assim, a utilização dos princípios da educação pela pesquisa possibilita transformar os alunos de objetos da relação pedagógica, o que são na pedagogia tradicional, em sujeitos do processo de sua aprendizagem (MORAES, 2012, p.100).

Como já citado nas falas, é unânime a opinião da importância do papel do professor e sua relação com a pesquisa. Para tanto, ao questioná-los a respeito de seus processos formativos iniciais e a pesquisa, poucas relações são estabelecidas.

Há 23 anos já que eu sou professora. Então, na minha época, não se trabalhava, não era visto nada disso de pesquisa. Como agora foi uma coisa que veio, assim, imposta. E a gente sente até certa dificuldade para trabalhar com aluno. Não se sabe o certo como querem que seja trabalhado (P3).

Muito pouco. Estudei na UNIVATES. Depois eu fui para ULBRA. Muito pouco, achei bem básico, na realidade. Eram aulas tradicionais, assim, não era muito de... tinha muito texto para ler, já usavam alguns métodos [...] Na didática a gente teve, mas bem básico também. Nós tivemos algumas saídas de campo, que eu achei que é uma forma de pesquisa também. Mas não lembro de ter sido... Foi um complemento de assuntos. Mas nunca nos foi perguntado “elabore um relatório”, nesse sentido acredito que na minha faculdade a pesquisa tenha ficado um pouco fraca, nesse sentido do pesquisar (P8).

Não. Em nenhum momento os professores na universidade frisaram em pesquisa, em pesquisar nesse sentido, mas eles diziam muito que a gente tinha que ver o que o aluno sabia, deixar o aluno procurar, o aluno ir em busca do conhecimento. Só não se usava a palavra pesquisa. Talvez eles até queriam dizer isso, mas em outras palavras. Mas assim, alguns professores em metodologia de ensino frisavam bastante a questão do aluno ir em busca, deixar o aluno conhecer, o aluno procurar. Eu não sei o que que eles queriam falar, se era no setor de pesquisa ou não (P10).

Não. Não, não tive nada disso na graduação (P13).

Pelos relatos das entrevistas, é constatada a pouca interação dos cursos de formação inicial docente e a pesquisa. Galiazzi (2012) reflete que ainda as licenciaturas se estruturam de maneira a separar as disciplinas específicas de conteúdo das disciplinas de cunho pedagógico. Além disso, a autora salienta que os formadores muitas vezes não criam a ponte de ligação entre a teoria e a prática. Aponta também que os cursos de formação ficam longe da realidade

vivenciada nas escolas, apontando a possibilidade da pesquisa como forma do professor constituir-se como autor, produtor do conhecimento e com isso, capaz de colaborar com o aluno. No mesmo sentido, Galiazzi e Moraes (2002, p. 251) indicam:

A formação de professores tem sido historicamente criticada pela incapacidade de estabelecer uma relação complementar entre teoria e prática. Defendemos a tese de que a educação pela pesquisa é um modo, tempo e espaço de formação que possibilita superar esta limitação, porque o formador e o licenciando, pelo educar pela pesquisa, podem assumir suas próprias teorias pedagógicas.

Ainda no que se refere à formação docente e sua relação com a pesquisa, alguns entrevistados indicam seu envolvimento de maneira a apontar uma relação específica para o método científico, mais presente em disciplinas de projetos de conclusão de curso.

Lá na minha época tinha. Já tinha o método científico. Que nós tínhamos tudo quanto é coisa de química, biologia, principalmente, tinha que fazer tudo no método científico: objetivos, justificativa... aquela coisa toda. E bem forte também... mas isso há muitos anos atrás (P4).

Não, que eu me lembre não. Teve várias disciplinas. Claro, existem várias áreas, várias matérias, mas na pesquisa exatamente não. Não teve nada voltado, era mais o conteúdo mesmo. Claro, quando tu faz o TCC tu pesquisa bastante, mas não era voltado pro teu conhecimento, porque tu tem que apresentar, para o resultado, para poder fazer o teu trabalho para a banca e tal, mas não exatamente voltado aos alunos (P6).

Não, não. A única, o único contato que eu tive com a pesquisa foi na disciplina de metodologia científica e no TCC. Como prática pedagógica não (P11).

Ao evidenciarem a experiência com a pesquisa na graduação, os professores destacam pouca importância desta para com as condições de aprendizagens dos mesmos. Indicam com isso, uma relação mecânica, obrigatória e distante de qualquer relação com suas futuras práticas pedagógicas. É desta maneira que Moreira (1988) critica a formação docente que separa a relação entre o professor e o pesquisador, passando a estabelecer uma imagem dualista do que seria um único profissional.

Além disso, pelos destaques nas falas, não há uma referência de pesquisa que agregue importância às experiências vivenciadas, sendo que apenas são lembradas como outra disciplina qualquer do processo formativo inicial.

Os processos de formação continuada dos professores também indicam pouca ênfase ao trabalho baseado na pesquisa. Conforme as falas, os professores destacam da importância da formação continuada deveria ter abordado a ênfase da educação pela pesquisa antes para o trabalhar na metodologia da pesquisa deveria ter iniciado antes de iniciar a modalidade do ensino médio politécnico.

Muito pouco. Eu acho que deixou muito a desejar. Um que outro encontro, Que eles trabalharam, assim, em coisas mais interdisciplinares, algumas metodologias e coisas, mas muito pouco. Ficou bastante a desejar isso aí, que não foi muito trabalhado (P3).

É a formação continuada devia ter começado bem antes, para depois começar a fazer. Não vindo já aplicando e depois saber o que a gente tinha que fazer. Lembra no primeiro ano quando começou? A gente não sabia o que eles queriam. E vocês iam numa reunião, daqui a pouco vinha uma resposta, daqui a pouco vinha outra resposta. A gente vem trabalhando a vida inteira de um jeito, e mudar não é fácil. Deviam ter preparado a gente, de como mudar (P4).

Preparar antes de iniciar não. Eles estão preparando durante, porque nós já estávamos trabalhando quando começaram a formação. Nós aqui já tínhamos, fazer a nossa parte que até que a gente acertou. Mas tem depois a preparação meia, assim.. Ainda, eu acho que eles têm uma dificuldade, não sabem “é isso” Mas... teve uma... como é que... vamos dizer... uma discussão A gente sempre discutindo as melhores maneiras (P5).

Houveram alguns cursos, mas... que eu me lembre... não necessariamente voltados a pesquisa. Tentando esclarecer a proposta do politécnico, mas não voltados a explicar “a pesquisa deveria ser feita de tal forma, assim...”. Isso eu entendi aqui na escola (P6).

Eu acredito... Eu não lembro. A gente chegou a estudar a história, aderir uma outra forma de ensino médio politécnico; fomos nós que praticamente desenvolvemos a forma que a gente ia trabalhar aqui na escola. Agora a gente tem algumas formações, mas especificamente do ensino politécnico nós fomos aprendendo formando algumas ideias, que objetivos a gente gostaria de atingir... Foi bem básico (P8).

Antes da introdução do ensino médio politécnico não (P10).

As falas destacadas também indicam que há uma perspectiva de formação para a pesquisa proporcionada pela Seduc, RS, ideia presente na enunciação “eles”. Ou seja, os professores aguardavam um retorno de como trabalhar dentro desta metodologia a partir de indicações dos proponentes da mudança, o que não é constatado.

Por outro lado, os recortes apresentam a ideia de que a metodologia de trabalho proposta tenha sido organizada pelo coletivo dos professores e gestores

da escola, o que passa a ser um amparo formativo elaborado dentro do espaço escolar para amparar, discutir e redirecionar a prática docente. Este fato, não é percebido e indicado pelos professores entrevistados, uma vez que ao citarem este processo organizativo dentro da escola, não relacionam a um processo formativo continuado.

4.4.3 A pesquisa no Seminário Integrado e a aproximação com a prática interdisciplinar

Ainda no que se refere ao uso da pesquisa em sala de aula, é importante indicar que uma das inovações do ensino médio politécnico é a instauração de um eixo temático denominado Seminário Integrado. Conforme o documento base da proposta, este espaço é destinado ao planejamento, à execução e a validação da proposta de trabalho, especialmente focada em projetos de pesquisa orientados pelo coletivo dos professores (RIO GRANDE DO SUL, PROPOSTA, 2011-2014).

O Regimento padrão entregue às escolas em 2012, aponta que o Seminário Integrado é o espaço onde os projetos vivenciais serão desenvolvidos pelos alunos, com apoio dos professores das diversas áreas, compondo a parte diversificada do currículo (RIO GRANDE DO SUL, REGIMENTO, 2012). Este indicativo aponta que projetos de pesquisa passem a compor o cenário educativo das escolas. Para tanto, o entendimento de projeto de pesquisa e pesquisa como prática pedagógica se distinguem, especialmente no nível de abrangência: enquanto o primeiro pode ser entendido como uma investigação pontual, a segunda, por incentivar o questionamento constante em sala de aula, colabora para o desenvolvimento de curiosidade e o aprender do próprio aluno.

Outro fato a destacar é que a denominação escolhida para este novo componente curricular é “eixo articulador”, cuja função é integrar a parte diversificada e a parte da formação geral. Desta forma, a explicação contida no documento base da proposta frisa que no espaço destinado ao Seminário Integrado, o coletivo docente trabalhe de forma integrada e colaborativa “considerando a necessidade de integração e diálogo entre as áreas do conhecimento” (RIO GRANDE DO SUL, PROPOSTA, 2011-2014, p. 24).

Contudo, ao questionar os professores a respeito da função do Seminário Integrado, os mesmos apontam para uma ideia exclusiva de desenvolvimento de projetos de pesquisa, conforme indicam as falas:

Nessa parte, sim. Meu deus, eles já sentam ali e sai o que tem para fazer, fazem os objetivos, e já vai a justificativa e, quando vê está pronto! (P4).

Mas, acho que isso esclarece muitas coisas para os alunos, eles pesquisam coisas básicas no início, antes de começar a escrever os trabalhos em sim, Eles pesquisam coisas! Tipo o primeiro ano, da comunidade, enfim... informações. Eles ampliam, eles conhecem, fazem visita e vão aprendendo também algumas normas, algumas coisas sobre o trabalho que eu acho que é muito bom; que vai ser utilizado, com certeza. Então, eu acho que é bem interessante. Depois, qualquer trabalho que tu pedir, o que pode ser dizer que bah isso vai fazer uma diferença no trabalho deles, nos trabalhos que eles forem apresentar depois. Então eles já vão ter mais noção de como se portar, de como fazer, de como formatar seus trabalhos (P6).

Porque eles associam seminário a aquela coisa de fazer projeto, elaborar uma coisa diferente, “nunca fiz, não tenho condições de fazer”, mas com o tempo eles vão se dando por conta que eles já fazem isso indiretamente nas disciplinas quando eles têm que fazer uma pesquisa sobre os gregos, sobre os romanos, quando eles precisam saber além da história, eles precisam saber alguma coisa além, que eles vão acabar pesquisando e vão se sentir bem felizes para poder levar para mim a apresentação, “ah, descobri isso”, que, na realidade, a história tradicional não conta, mas através da pesquisa, ampliar um pouquinho além (P8).

Acho que a função do Seminário Integrado é auxiliar na pesquisa para gente poder trabalhar nas outras áreas também. Eles vão ensinar como pesquisar, ter um objetivo, fazer uma pesquisa, pesquisar, fazer uma pesquisa boa, que antigamente eles só pesquisavam em sites que não eram bons, hoje eles já sabem. Vão pesquisar de física “ah, eu vou entrar nesse site”, só física, mundo física... vou pesquisar química, “ ah, esses são bons”. Então eu acho que o seminário abriu um campo de pesquisa para eles saberem aonde pesquisar, o que pesquisar e como escrever a pesquisa... para aqueles que tem interesse, eu friso, não são todos (P10).

O seminário puro, ele é responsável por um projeto de pesquisa. O seminário por área, seria um momento de relacionar a teoria da aula com a prática do professor da área, mas não sei se isso acontece (P11).

As falas indicam a direta relação do Seminário Integrado com a formatação de trabalhos e o desenvolvimento de um modelo de pesquisa estruturada, mais semelhante ao modelo científico. Conforme indica o documento base da proposta, uma das metas a ser atingida por meio do ensino médio politécnico é: “o desenvolvimento de projetos de Iniciação Científica nas Escolas de Ensino Médio, envolvendo Professores e Alunos, de 2012 a 2014” (RIO GRANDE DO SUL, PROPOSTA, 2011-2014, p. 29).

Nesse sentido é que Galiazzi (2012) indica que a pesquisa que ocorre em sala de aula é diferente da pesquisa científica, mas esta poderá vir tornar-se científica se disposta à avaliação de pares acadêmicos.

Para tanto, pelos relatos coletados e apontados anteriormente, nota-se uma diferença de compreensão quanto às definições de pesquisa apontadas no decorrer deste trabalho. Primeiro, que pelas falas indicadas na categoria anterior, alguns professores parecem apontar pontos positivos relacionados ao uso da pesquisa em sala de aula sob o formato de uma metodologia investigativa, como prática docente própria. Segundo, que pela busca de funções atribuídas por eles ao Seminário Integrado, os mesmos apontam novamente como espaço para pesquisa, sob a forma dos projetos, subentendidos aqui pelos projetos vivenciais. São duas das maneiras de utilizar a pesquisa em sala de aula, porém com enfoque diferenciado.

Além disso, um estudo de Balado (2014, p. 5) aponta que, em muitas escolas o Seminário Integrado foi assumido como um novo componente curricular, muitas vezes utilizado como carga horária extra do professor responsável, outras vezes sobrecarregando este profissional “exigindo-lhe um planejamento específico com visão interdisciplinar, na tentativa de estabelecer o diálogo com as demais disciplinas através de temas e projetos”. A autora ainda indica que este tipo de situação resulta em trabalho fragmentado e solitário.

Conforme aponta o documento base da proposta, além do espaço destinado à elaboração dos projetos vivencias, “os seminários integrados se constituirão em momentos de interação e integração das diferentes áreas do conhecimento e a materialização da articulação com as dimensões Cultura, Trabalho, Ciência e Tecnologia (RIO GRANDE DO SUL, PROPOSTA, 2011-2014, p. 29.)

Desta maneira, o fato dos entrevistados não terem relacionado o Seminário Integrado à prática interdisciplinar, pode indicar que esta prática ainda não seja desenvolvida de maneira segura na escola. Ao serem questionados sobre o entendimento dos professores quanto a interdisciplinaridade, é possível destacar compreensões diversas a respeito do conceito:

Quando várias disciplinas, por exemplo, na minha, biologia, física, química a gente possa se reunir e um determinado assunto ser trabalhado pelas três disciplinas, no caso (P3).

Um tema gerador, um assunto em que as áreas, fosse possível todas iriam trabalhar e tem alguns assuntos que nem todas as áreas podem trabalhar. Então seria, não um tema gerador, um conteúdo. Colocar um conteúdo e neste todas as áreas trabalhassem; aquelas que forem possíveis, porque nem sempre é possível de casar todas as áreas no mesmo assunto (P10).

Tu pega um tema, relaciona um tema e tu tenta relacionar com a tua disciplina (P13).

A ideia apontada nas falas aproxima-se com a perspectiva interdisciplinar que, segundo Fazenda (1993), tem a intenção de troca, integração entre as disciplinas a fim de promover um enriquecimento mútuo. Outro entendimento que se aproxima à ideia de interdisciplinaridade é a de destaque na fala a seguir:

Interdisciplinaridade significa fazer um trabalho dentro de algumas disciplinas, se não der todas, sobre um tema que abrange, em si, até a própria disciplina, mas que abrange o aluno no seu conhecimento, que vai fazer alguma coisa prática para ele, que ele consiga perceber que aquilo não é uma coisa só da minha matéria. É uma coisa que aparece em todas as matérias (P5).

A centralidade da fala se apoia na perspectiva de entendimento dos fatos a partir de uma visão total dos mesmos e não de forma isolada, fragmentada, como ocorre toda a vez que as disciplinas se focam exclusivamente na ideia de transmissão de conteúdos curriculares. Mesmo que a fala não tenha citado a respeito de um trabalho integrado entre disciplinas, a mesma deixa clara o entendimento que os alunos devem ter ao aprender um conceito novo: que o mesmo não está isolado do todo, mas sim, que o mesmo faz parte do todo. Como corrobora Morin (2010, p. 15) “Ora, o conhecimento pertinente é o capaz de situar qualquer informação em seu contexto e, se possível, no conjunto em que está inscrita”.

As colocações que seguem não esclarecem a relação estabelecida entre o Seminário Integrado, a pesquisa e a interdisciplinaridade no ensino politécnico. Especialmente na tentativa de compreender as relações e entendimentos a respeito de atividades interdisciplinares, é que os recortes das falas dos entrevistados se inclinam para apontamentos vagos e distorcidos do real significado.

A gente já fazia. Principalmente eu e a professora Elóide, de português. Muitas coisas a gente fazia. Por exemplo esses dias fiz da água no sexto ano. Ela corrigiu os textos, ela cuidou do português. Tipo o que nós fizemos na aula passada, na reunião passada, quer dizer. Então, eu daria a tabela periódica, os elementos, assim a parte da química. A Deoméris ia procurar os elementos que envolvem o corpo humano...Que é da parte da biologia. E assim, mas é difícil (P4).

Peraí que eu entendo, que a gente sempre... Pedido, a proposta para se trabalhar é conseguir juntar várias disciplinas relativas a um assunto, um trabalho. Que nem esse trabalho da copa. Eu sei que a professora Isolda já tinha trabalhado com muitas turmas e eu também fiz. Na verdade, a gente poderia ter conseguido, ter sentado e ter conversado para fazer. Poderia ter envolvido a história, poderia ter envolvido ciências... várias matérias ali de alguma forma (P6).

É fazer relações. Quando eu trabalho lá na história eu vou fazer relações daquele conteúdo antigo, ou seja, aquele conteúdo tradicional com o hoje e fazer uma relação. Outros professores, eles vão focar um assunto semelhante, mas de outra forma. Biologia vai entrar em outro sentido, matemática... (P8)

A partir dos recortes, a ideia apresentada indica um entendimento de trabalho multidisciplinar, uma vez que pelo que está sendo apontado, cada disciplina colabora com um conceito, cumprindo uma parte do trabalho, o que não confere com o enunciado da proposta do ensino médio politécnico.

As definições citadas, também não estabelecem relação a uma apropriação de temas ou conceitos trabalhados de forma interdisciplinar por meio do Seminário Integrado, uma vez que os objetivos esperados dentro deste eixo articulador apontam para o planejamento colaborativo e dialógico entre as disciplinas.

Desta forma, as falas enunciadas distinguem-se quanto a sua concepção, afastando-se de uma proposta interdisciplinar. Para Assumpção (1994) a interdisciplinaridade tem relação direta com a interação de duas ou mais disciplinas, com foco ao conhecimento dinâmico, superando desta maneira o segmento. Conforme Fazenda (1993, p. 32):

O conhecimento interdisciplinar, ao contrário, dever ser uma lógica da descoberta, da abertura recíproca, uma comunicação entre os domínios do saber, uma fecundação mútua e não um formalismo que neutraliza todas as significações, fechando todas as possibilidades.

No sentido de buscar as aproximações entre as disciplinas, como bem sugere a proposta do Ensino Médio Politécnico, é que a fala a seguir apresenta entendimentos ora próximos ao conceito, ora confusos:

Eu acho que ela deveria ser sentada, onde cada disciplina vai dizer “não, o meu objetivo com esse tema é esse, o da química é aquele, o da biologia é o outro” “não, mas como é que nós vamos trabalhar isso?”. Professor de química tem que ter entendimento da biologia, tem que saber o que a biologia está querendo falar, tem que saber o que a química está falando, tem que saber o que a física está falando. Isso só vai acontecer se o professor sentar e cada professor explicar pro seu colega qual que é seu objetivo, o que isso quer dizer (P11).

A fala indica para uma possibilidade de aproximação à ideia de interdisciplinaridade, quando sugere uma integração entre as áreas do conhecimento, por meio do diálogo e do planejamento. Contudo, o recorte também indica um modelo que não corresponde ao real, pois a fala se refere a uma previsão de como deveria ser e não de como é.

Quando os professores entrevistados foram questionados de como a atividade interdisciplinar ocorre em sua prática pedagógica, exemplificam de forma a direcionar o entendimento a exemplos que não remetem à ideia interdisciplinar, mas, novamente à definição multidisciplinar.

Ah, eu acho que já. Até no ano passado eu trabalhava até com a professora de educação física, trabalhava esse negócio aí, por exemplo, índice de massa corporal. Vários trabalhos até que deu para conciliar, assim... Mas nem sempre dá (P3).

A forma como está explicitada, a fala indica uma exemplificação que está distante de um trabalho integrado, como propõe o trabalho interdisciplinar. No mesmo sentido a fala a seguir é constituída: “Enfim, no português até. Eles tinham que escrever em português e alguma coisa em inglês também, mas (P6)”. É nesse sentido que Fazenda (1993) destaca que integrar por integrar não significa promover a interdisciplinaridade.

Da mesma forma, o relato a seguir indica para uma atividade complementar, multidisciplinar, cujo objetivo central se foca em sua própria disciplina:

É, nós fizemos quando a gente trabalha sociologia, entra história, o meio social. Geralmente a gente trabalha, junta o professor de português, umas coisas relacionadas a matemática. Agora no politécnico mais ainda, porque tu vê “ah, a professora de matemática ensinou a gente a fazer gráficos e nós fizemos gráficos, nós fizemos a pesquisa sobre o meio social”, um assunto da sociologia, no caso, como eu trabalho e... nesse sentido (P8).

As incompreensões em torno da definição de interdisciplinaridade parecem estar diretamente ligadas aos processos formativos iniciais e continuados do próprio professor, confirmados em relatos anteriores.

Ao situar a formação continuada volto, a salientar da importância da formação que ocorre dia a dia, no ambiente escolar, no espaço de troca, de experiência, do diálogo com o colega, ou seja, constituições que se estabelecem no decorrer da trajetória docente (TARDIF, 2000). Nesse mesmo sentido, da formação como uma ação constante, é que o próprio fato da não participação dos professores na elaboração da proposta norteadora do ensino politécnico, pode ter contribuído para a apresentação de entendimentos tão dispersos, inclusive no que diz respeito à funcionalidade do Seminário Integrado.

Na sequência de falas é possível observar que o tempo dedicado ao planejamento de práticas interdisciplinares é prejudicado, não resultando em um espaço propício ao florescimento de ações realmente integradoras:

Na escola existe alguns pontos interdisciplinares. Eu vejo muitas vezes professores conversando na sala dos professores ou no corredor: “não, porque eu já conclui tal ponto, como é que vamos fazer agora?” A interdisciplinaridade vem acontecendo dessa forma, onde o professor combina na sala dos professores “não, vamos fazer isso, vamos fazer aquilo”. Acontece a interdisciplinaridade? Sim, mas não como ela deveria ser (P11).

As indicações e concepções de interdisciplinaridades parecem novamente se confundir com ações multidisciplinares, uma vez que cada um avança diferentemente dentro de sua disciplina. A fala também não aponta para espaços de formação, reuniões pedagógicas para planejamento de atividades e discussão de temas a serem integrados, ou seja, o espaço do Seminário Integrado novamente não é referenciado, indicando que seu objetivo de articular as áreas do conhecimento para o planejamento de projetos vivenciais não é considerado.

Na sequência, as falas continuam afirmando a falta de planejamento, como fator dificultador da atividade interdisciplinar.

Na verdade, se tem pouco tempo para planejar. Porque isso a gente deveria se reunir mais em, em grupos das áreas, eu acho, trabalhar, discutir um determinado assunto onde todas as áreas poderiam fazer um trabalho interdisciplinar e, às vezes, falta esses momentos que a gente... de encontro, de troca de experiência e tal (P3).

Ah, não se tem tempo. Quando um professor está aqui, o outro está lá em Encantado, outro em Travesseiro. Não tem como se encontrar (P4).

Eu acho que ainda faltaria um planejamento, talvez no início do ano, quais os assuntos que vamos trabalhar e com que disciplinas e daí a gente trabalharia melhor. Isso a gente não está fazendo (P5).

É... tentativa ocorre. Não sei te dizer se é cem por cento o resultado. A gente tem ideias muito boas. O que é mais difícil, o que dificulta é porque a gente conversa “não, vamos ter tal ideia” e é difícil a gente se encontrar para expor os resultados. Então, as vezes a gente faz, procura conversa um pouco e sai alguma coisa, algum trabalho, mas não... que poderia ser bem melhor se tivéssemos tempo de sentar e colocar “oh, eu fiz tal coisa, vou relacionar na geografia ou na matemática.” Duas, três áreas ali se juntar e a gente conseguir conversar. Planejamento, assim, muito bem definitivo, assim, não (P6).

Falta isso. Reunir as áreas, todas as professoras das áreas, ter horas de planejamento juntos (P10).

Na sua totalidade não, porque ultimamente não temos muitas. Muito tempo para isso, mas as... muitas vezes dá certo, a gente consegue planejar (P8).

Bicudo (2008) salienta que para uma proposta interdisciplinar torna-se importante o destaque de um tema que seja norte e que partindo disto ganhe sentido amplo, de forma que não seja concebido sob a luz de uma única disciplina, mas que, por ressaltar significado, seja elencado pelo coletivo docente, seja planejado pelos pares, questionado e aplicado.

Pelos relatos indicados nesta categoria, é possível perceber dos entrevistados uma relação direta entre a pesquisa e o Seminário Integrado, porém, não ocorre a mesma relação entre a interdisciplinaridade e o Seminário Integrado. Esse fato indica que os professores concebem uma ideia de que a função deste eixo está mais voltada ao desenvolvimento dos projetos vivenciais, por meio da orientação de um professor responsável.

Desta forma, se é a pesquisa que constitui o Seminário Integrado e esta, por sua vez deveria se constituir de forma interdisciplinar, então os relatos contribuem para a percepção de que há incompreensões quanto o funcionamento e à sistemática do Seminário Integrado dentro do Ensino Médio Politécnico. A falta de nexos entre a pesquisa, o Seminário e a interdisciplinaridade podem se justificar quando levada em conta a maneira verticalizada de como a proposta passou a vigorar nas escolas de educação básica, bem como, da pouca

participação dos segmentos escolares na constituição da mesma e da falta de espaços destinados ao planejamento de práticas integradoras.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Chegando à parte de finalização deste trabalho, noto a importância de destacar algumas ressalvas, que por meio dos instrumentos de coleta aplicados, foram visualizadas.

Primeiramente, como tentativa de responder ao problema de pesquisa “Quais as contribuições do ensino médio politécnico para a constituição de um perfil de professor pesquisador?”, duas formas de instrumentos de coleta foram aplicados. Essa escolha tem direta relação com a abertura de possibilidades de percepção da pesquisadora em evidenciar pontos tratados no decorrer da investigação e sua direta relação com o tema.

Desta forma, ao analisar os dados coletados, percebo principalmente a incompreensão dos professores entrevistados a respeito dos objetivos da proposta do ensino médio politécnico. Esse dado se confirma na evidência de interpretações distintas dos entrevistados em relação ao entendimento do conceito da politecnia no ensino médio. Deparo-me com relatos os quais apresentam um indicativo de incompreensão de significado. Este fato, a meu ver, tem direta relação à não participação deste grupo de docentes no que se referiu à construção da proposta do ensino médio politécnico, evidenciado tanto pelos dados contidos nos questionários quanto nas entrevistas.

Esse dado também pode ser comprovado se levado em consideração os percentuais de participação de cada segmento escolar nas conferências realizadas. Conforme um estudo de Azevedo e Reis (2014), cerca de 39 mil pessoas

participaram dos diversos debates a respeito do documento-base da proposta de reestruturação do ensino médio gaúcho no segundo semestre de 2011. O número indicado pelos autores é a soma dos movimentos ocorridos em quatro etapas: municipal, regional, inter-regional e a conferência estadual, sendo que nesta última, participaram 450 delegados representantes dos diversos segmentos escolares. Ou seja, na conferência estadual geral para a reestruturação do ensino médio politécnico, participaram 337 professores públicos do estado do Rio Grande do Sul, representando este segmento. O que é possível constatar é que de alguma maneira houve a realização de *encontros* locais, regionais e estaduais com o objetivo de *apresentar* ou *divulgar* a reestruturação do Ensino Médio, uma vez que esta indicação se faz presente nos documentos escolares analisados³⁴, no site oficial do governo do estado do Rio Grande do Sul, ou mesmo em trabalhos investigativos que vem sendo realizados³⁵.

Contudo, o que percebo é que, na comparação entre o documento-base que foi levado aos debates em 2011 e o regimento padrão que passou a vigorar o cenário das escolas públicas gaúchas em 2012, não há grandes mudanças. Esse fato indica que a construção da proposta não atendeu devidamente a participação coletiva, primeiro, pelo fato de que os relatos dos professores entrevistados indicam sentir sua participação e opinião alheia à proposta, segundo, pelo fato de que grandes mudanças na área educativa não se estabelecem em tão pouco tempo. Ou seja, como outras tantas propostas de melhorias na educação, esta é prejudicada também por sua prematuridade, quando do anúncio de sua concepção até o momento de seu nascimento na prática nas salas de aula, transcorreram pouco mais de seis meses.

Para Domingues, Toschi e Oliveira (2000), toda mudança curricular é parte de uma política de desenvolvimento do país, por isso que deve manter coerência e articulação com a sua proposta. Para tanto, esses autores julgam que a maioria das reformas de planejamento ocorridas no Brasil fracassam por uma série de fatores, entre eles, a falta de investimentos nas políticas de formação de professores e

³⁴ Conforme Anexo1

³⁵ Os trabalhos aqui citados são dissertações e pesquisas realizadas sobre a temática e que serviram para a consulta de dados.

recursos humanos no geral e a falta de investimento adequado na infraestrutura, entre outros.

No que se refere à organização dos professores para trabalhar dentro da perspectiva do Ensino Médio Politécnico, um dos objetivos propostos por este trabalho, é possível destacar nos relatos que esta foi oriunda de um esforço interno, envolvendo o trabalho e o interesse dos professores, coordenadores pedagógicos e gestores. Principalmente as falas indicam que, a forma de organização e a tentativa de compreensão do método de trabalho está diretamente relacionada à equipe de trabalho da escola, sendo possível perceber as reclamações quanto a falta de clareza da proposta em relação ao grupo proponente da mesma.

Outros objetivos que este trabalho se propunha a atingir era a avaliação da importância da pesquisa na educação básica e a compreensão dos professores sobre o conceito de pesquisa e como a mesma é colocada em prática pelos entrevistados. No que se refere a introdução da pesquisa na educação básica, esta é percebida como um aspecto positivo pelos professores, especialmente no que diz respeito a seus reflexos nos processos educativos dos alunos.

Os dados oriundos do primeiro questionário já apontavam para uma adesão da pesquisa no contexto escolar e as entrevistas permitiram uma melhor compreensão dos entendimentos e práticas. Desta forma, foi possível perceber que existem diversas compreensões relacionadas à pesquisa, sendo que se evidencia a concepção de pesquisa por meio de projetos, a pesquisa como prática pedagógica e a pesquisa como consulta de dados.

As falas dos professores também permitem identificar a relação do conceito de pesquisa com termos como: problematização, desafio e romper com verdades. Como aspectos positivos, é possível perceber a relação direta entre o uso da pesquisa em sala de aula com o perfil de aluno crítico e autônomo na construção de conhecimentos, instigados pela curiosidade constante e questionadores dos fatos em seu contexto. Para essa relação as indicações de Demo (2007), Moraes e Galiuzzi (2002) e Freire (1996) tornam-se pertinentes, pois corroboram com as evidências destacadas pelos professores.

Outro objetivo proposto neste trabalho foi verificar a relação entre a pesquisa e a qualidade de ensino. Os professores, por suas falas apontam de maneira unânime a relação positiva entre pesquisa e a qualidade dos processos de ensino para aqueles alunos que aceitaram o desafio de construir saber por meio da mesma. Alguns relatos também relacionam como positivo que, a inserção da pesquisa no ensino médio se reflete diretamente na forma dos alunos se organizarem e se portarem durante a apresentação de trabalhos em sala de aula e fora dela, indicando atividades mais completas e apresentações mais seguras. O primeiro questionário aponta concordância docente em afirmar que a pesquisa na sala de aula passou a abordar uma nova perspectiva no que tange aos processos de ensino e de aprendizagem, aproximação entre leitura e interpretação, teoria e prática.

Alguns pontos de dificuldade em relação à pesquisa em sala de aula indicadas pelos professores estão diretamente ligados àqueles alunos que demonstram resistência em se envolver em práticas que desenvolvem a busca pela autonomia, demonstrando permanência à cópia e a repetição. É apontado como negativo o fato de que o uso da pesquisa em sala de aula ainda não tenha atingido todos os alunos e que estes, perante os demais, são destacados como menos atuantes e menos interessados. Este dado pode estar diretamente justificado pela dificuldade do aluno (e até do professor) de romper com o paradigma apresentado e vivenciado por meio de uma sistemática tradicional de ensino.

É necessário levar em conta que a maioria dos estudantes que chegam ao ensino médio, passaram pelo menos 9 anos em uma modalidade de ensino cuja autonomia foi pouco instigada. Ou seja, são alunos que ainda vivenciam, em sua maioria, um modelo pautado na educação bancária, criticada por Freire (1996). Desta forma, ao apresentar uma possibilidade metodológica que visa, por meio da problematização, a abertura para liberdade de busca e apresentação de ideias, muitos destes estudantes podem se sentir inseguros, ou mesmo, preferir o antigo modelo que visa exclusivamente a repetição e a memorização de dados estabelecidos.

Outro objetivo elencado durante esta investigação refere-se à importância atribuída ao papel do professor como pesquisador para o desenvolvimento da prática da pesquisa. Tanto o questionário aplicado, quanto as entrevistas indicam

para a importância de o professor apresentar-se com domínio para esta metodologia de trabalho, sendo necessário o professor conceber-se também como pesquisador (DEMO, 2007; MACIEL, 2003). Conforme corrobora Galiazzi (2011), mesmo que a pesquisa não seja o único caminho para o desenvolvimento profissional, esta se torna essencial para a construção da competência de qualquer prática profissional.

Ao buscar as relações entre os professores entrevistados e a formação inicial, a formação continuada e a pesquisa, foi possível perceber que os mesmos não apresentam experiências construídas por meio destes processos, confirmando a primeira hipótese deste trabalho.

Este dado indica que os processos formativos iniciais ainda carecem de aproximações com a proposta da pesquisa de forma a favorecer e contribuir para a prática dos mesmos. Como indica Freinberger e Berbel (2010) o olhar do professor diante da pesquisa necessita ser ressignificado desde os cursos de formação inicial e continuada. Além disso, as autoras indicam que a educação pela pesquisa só será possível por meio de um novo pensamento das concepções de ensino, de aprendizagem e do papel do professor em meio a este processo.

No que se refere às contribuições da proposta do ensino médio politécnico para a reconstrução da prática docente, objetivo geral deste projeto, pude identificar que foi a introdução da pesquisa nesta modalidade de ensino que colaborou em algumas mudanças em sua prática. Desta forma, os dados das entrevistas, se apresentam de maneira diferenciada: Enquanto que três professores apontam que não mudaram sua prática pois, já se utilizavam da pesquisa em sua metodologia de trabalho, os demais indicam melhorias na prática diretamente ligadas ao uso da pesquisa. Ou seja, de uma maneira ou de outra, os professores relacionam a presença da pesquisa como fator positivo em suas práticas ora apontadas sob a forma de projetos, ora como prática de trabalho constante.

No que se refere à importância atribuída ao Seminário Integrado, as falas me permitem concluir que, para este grupo de professores, a abertura deste eixo na organização curricular tem a exclusiva função de apresentar a metodologia de pesquisa e a estruturação dos projetos vivenciais. Não foi percebida a relação do Seminário Integrado com a prática interdisciplinar, fato que abre novas indagações

quanto ao entendimento dos professores quanto à funcionalidade e sistemática a ser desenvolvida dentro deste eixo articulador. A falta de participação e esclarecimento inicial dos professores quanto à forma de trabalho a ser desenvolvida por meio do Ensino Médio Politécnico pode estar diretamente ligada aos reflexos de incompreensão da função do Seminário Integrado na matriz curricular.

No que se refere à interdisciplinaridade, ao observar os dados disponibilizados a partir da aplicação do primeiro instrumento de coleta de dados, os mesmos indicam uma abertura para o diálogo entre as áreas. Já as falas contidas nas entrevistas indicam discordância nestes dados. Quanto as definições do conceito de interdisciplinaridade, noto que as mesmas ocorrem de maneira intuitiva e pouco condizente a uma definição conceitual abordada por algum dos autores apontados no referencial teórico.

Um dos pontos indicados pelos professores para justificar a dificuldade de práticas interdisciplinaridade é a questão do tempo para planejamento, ainda muito dificultado pela realidade existente nas escolas, que exige do professor o preenchimento de sua carga horária em diversas escolas.

Ainda no que tange aos objetivos deste trabalho, procurei perceber junto aos professores a relação entre o politécnico e a qualidade nos processos de ensino e de aprendizagem. Desta maneira, três professores (P3, P4 e P5) indicam que ocorreu uma perda no conteúdo, ressaltando em vários momentos das falas esta diminuição como responsável por uma decadência nos processos educativos. Ao analisar os dados dos entrevistados contidos no Apêndice C é possível perceber que os professores que apresentam esta percepção estão há mais de 20 anos no magistério. Este fato pode ser considerado como relevante ao pensar no espaço/tempo de atuação desses profissionais, que percorreram uma caminhada de trabalho pautada exclusivamente na metodologia de trabalho baseada na repetição e memorização de conteúdos.

Os demais entrevistados indicam percepções positivas quanto a qualidade de ensino, especialmente referindo-se à pesquisa como uma prática que favorece a constituição de sujeitos críticos, autônomos e atuantes no meio em que estão inseridos.

Desta forma posso inferir que, embora não seja possível afirmar que o Ensino Médio Politécnico tenha contribuído para a constituição de um perfil de professor pesquisador, o mesmo colaborou para que as práticas educativas dos docentes entrevistados fossem revistas. Observo que, pelo fato da proposta de reestruturação do Ensino Médio indicar o uso da pesquisa como prática pedagógica em sala de aula, a mesma favoreceu a possibilidade de repensar e mudar a metodologia de trabalho, principalmente para alguns docentes da amostra, enquanto outros confirmam seu uso desde antes desta modificação.

A afirmação da resignificação da prática docente se justifica especialmente pelo fato de que a concepção de ensino e de aprendizagem pelo aluno é modificada, juntamente com a percepção de um perfil novo de aluno. Desta forma, para este grupo de professores entrevistados é possível perceber que os mesmos indicam como possível e necessária a resignificação de sua prática a partir do Ensino Médio Politécnico, como forma de melhorar e aprimorar seus métodos de trabalho.

Ainda posso destacar que este trabalho pode contribuir para a reflexão acerca dos processos formativos dos professores. No que se refere aos processos de formação inicial, é possível observar que há carência das temáticas da pesquisa e da interdisciplinaridade. Esse dado se confirma ao identificar as oscilações em que se distinguem os períodos de formação e tempo de atuação indicadas pelos professores entrevistados.

Já no que se refere aos processos de formação continuada, embora os professores tenham apontado que as temáticas da pesquisa e interdisciplinaridade não estejam presentes com grande ênfase, este trabalho permite, especialmente no *locus* desta pesquisa, promover um espaço para o debate acerca das definições indicadas ao longo desta pesquisa, uma vez que a autora do trabalho faz parte da equipe gestora da referida escola.

O fato de atuar na coordenação pedagógica desta escola, favorece que os dados deste projeto possam ser apresentados, debatidos e aprimorados, como uma forma de contribuir para o aprimoramento de entendimentos, evidenciados ao longo do processo em que ocorreu esta pesquisa.

É importante destacar também, o cuidado para que o ensino médio politécnico não seja entendido como mais um modismo, um idioma pedagógico utilizado para expressar ideias de melhoria, camuflado apenas por teorias e idealismos. Dentro deste dispositivo de trabalho, torna-se pertinente ter em mente que melhoramentos estruturais, curriculares e pedagógicos se tornam essenciais para atender as demandas existentes, e que o tempo para sua concretização pode levar mais que quatro anos.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Maria Margarida de. **Como preparar trabalhos para cursos de pós-graduação: Noções práticas**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

ALARCÃO, Isabel. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

ALARCÃO, Isabel (Org.). **A escola reflexiva e a nova racionalidade**. POA: Artmed, 2001.

ALVES, Rubem. **Do universo à jabuticaba**. São Paulo: Editora Planeta do Brasil, 2010.

ASSUMPÇÃO, Ismael. Interdisciplinaridade: uma tentativa de compreensão do fenômeno. In: FAZENDA, Ivani C. A. (Org.). **Práticas interdisciplinares na escola**. São Paulo: Cortez, 1993. p. 23-26.

AZANHA, José Mário Pires. Uma reflexão sobre a formação do professor na escola básica. **Educ. Pesquisa**. São Paulo, v. 30, n. 2, May/Aug. 2004.

AZEVEDO, José C; REIS, Jonas T. Democratização do Ensino Médio: a reestruturação curricular no RS. In: AZEVEDO, José C.; REIS, Jonas (Orgs.). **O Ensino Médio e os desafios da experiência**. São Paulo: Fundação Santillana. Moderna, 2014, p. 21-44.

AZEVEDO, Janete M. L. **A educação como política pública**. Polêmicas do nosso tempo. 2. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2001.

BALADO, Maria do Carmo L. **Organização curricular do Ensino Médio Politécnico**. X Anped Sul. Florianópolis, out. 2014.

BAUMAN, Zigmund. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BICUDO, Maria Aparecida V. A pesquisa em educação matemática: a prevalência da abordagem qualitativa. **Revista Brasileira de ensino de Ciência e Tecnologia**, v. 5, n. 2, p.15-26, maio/ago. 2012.

BRASIL. Constituição Federal (1988). Promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 22 jan. 2014.

_____. Ministério da Educação. **Lei nº 9.394/1996, Art. 22**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 25 jan. 2014.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional da Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução nº 2 de 30 de janeiro de 2012**. Define Diretrizes Nacionais para o Ensino Médio. Diário Oficial da União, Brasília, 31 de janeiro de 2012, Seção 1, p. 20.

_____. **Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) para o Ensino Médio**. MEC/Brasília, 2000.

CHEMIN, Beatris F. **Manual da Univates para trabalhos acadêmicos: planejamento, elaboração e apresentação**. 3. ed. Lajeado: Univates, 2015.

CONFERÊNCIA ESTADUAL DO ENSINO MÉDIO. Disponível em: <<http://www.anpae.org.br/simposio26/1comunicacoes/LucianaBagolinZambonComunicacaoOral-int.pdf>>. Acesso em: 24 jan. 2014.

CORAZZA, Sandra M. Currículo da diferença: somos transmissores de vida. In: SCHUCK, Rogério (Orgs.). **Diálogos na Contemporaneidade: vertigens do tempo**. Lajeado: Univates, 2009.

COSTA, Marisa Vorraber. Velhos temas, novos problemas – a artes de perguntar em tempos de pós-modernos. In: COSTA, Marisa Vorraber; BUJES, Maria Isabel Edelweiss(Orgs.) **Caminhos investigativos III: riscos e possibilidades de pesquisar nas fronteiras**. Rio de Janeiro: DP&A, 2005. p. 199-214.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: método qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DEL PINO, José C. Um estudo sobre a organização curricular de disciplinas de química geral. **Acta Scientiae**, Canoas. v. 14, p. 94-114, 2012.

DEMO, Pedro. Iniciação Científica: razões formativas. In: MORAES, Roque; LIMA, Valderez M. R. (Orgs.). **Pesquisa em sala de aula: tendências para a educação em novos tempos**. 3. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2012. p. 77-92.

_____. **Metodologia para quem quer aprender**. São Paulo: Atlas, 2008.

_____. **Educar pela pesquisa**. 7. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2007.

_____. **Professor do futuro e reconstrução do conhecimento**. Petrópolis, RJ. Vozes, 2004.

_____. Qualidade docente e superação do fracasso escolar. In: SHIGUNOV NETO, Alexandre; MACIEL, Lisete S. B. (Org.). **Desatando os nós da formação docente**. POA: Mediação, 2002. p. 23-47.

_____. Pesquisa qualitativa. Busca de equilíbrio entre a forma e conteúdo. **Rev. latino-amer.enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 6, n. 2, p. 89-104, abr. 1998.

_____. **ABC**: Iniciação à competência reconstrutiva do professor básico. Campinas, São Paulo: Papirus, 1995.

_____. **Pesquisa**: Princípio científico e educativo. 3. ed. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1992.

DICIONÁRIO AURÉLIO. Disponível e: <<http://www.dicionariodoaurelio.com/>>. Acesso em: 20 fev. 2015.

DICIONÁRIO MICHAELIS. Disponível em: <<http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php?lingua=portugues-portugues&palavra=t%E9cnica>>. Acesso em: 20 fev. 2015.

DOMINGUES, José L.; TOSCHI, Nirza S.; OLIVEIRA, João F. A reforma do Ensino Médio: A nova formulação curricular e a realidade da escola pública. **Educação & Sociedade**, ano XXI, n. 70, abr. 2000.

DURKHEIM, Emile. **A evolução pedagógica**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

ESQUINSANI, Rosimar S. S. et al. Gestão e políticas educacionais: do que estamos falando mesmo? Aportes teóricos-conceituais para a delimitação de termos. In: CAMARGO, Ieda (Orgs). **Gestão e política da educação**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2006, p.13-22.

FAZENDA, Ivani A. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: Efetividade ou Ideologia?** 3. ed. São Paulo: Edições Loyola, 1993.

FOUCOULT, Michel. Outros espaços. Ditos e Escritos. **Architecture, Mouvement, Continuité**. n. 5, p. 410-422, out. 1984.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 18. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREINBERGER, Regiane M.; BERBEL, Neusi A. A importância da pesquisa como princípio educativo na atuação pedagógica de professores de educação infantil e ensino fundamental. **Cadernos de Educação** | FaE/PPGE/UFPel | Pelotas [37]: 207 - 245, set./dez. 2010.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Concepções e mudanças no mundo do trabalho e o ensino médio. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. **Ensino Médio integrado: concepção contradições**. São Paulo: Cortez, 2005. Disponível em: <<http://www.unesco.org.uy/educacion/fileadmin/templates/educacion/archivos/Documento%20Concepciones%20Port.pdf>>. Acesso em: 24 nov. 2013.

FRISON, Lourdes Maria Bragagnolo. **Pesquisa como superação da aula copiada**. III Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul. Porto Alegre – 29 de novembro a 1º de dezembro de 2000. Disponível em: www.portalanpedsul.com.br/.../2000/...e.../05_47_48_3M2402.pdf. Acesso em: 24 mar. 2014.

GALIAZZI, Maria do Carmo. O professor na sala de aula com pesquisa. In: MORAES, Roque; LIMA, Valderéz M. R. (Orgs.). **Pesquisa em sala de aula: tendências para a educação em novos tempos**. 3. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2012. p. 215-231.

_____. **Educar pela pesquisa: Ambiente de formação de professores de ciências**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2011.

GALIAZZI, M. C.; MORAES, Roque. Educação pela pesquisa como modo, tempo e espaço de qualificação da formação de professores de ciências. **Ciência e Educação**, v. 8, n. 2, p. 237-252, 2002.

GALIAZZI, M. C. et al. Objetivos das atividades experimentais no ensino médio: a pesquisa coletiva como modo de formação de professores de ciências. **Ciência & Educação**, v.7, n. 2, p.249-263, 2001

GATTI, Bernardete. **Estudos quantitativos em educação**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v.30, n.1, p. 11-30, jan./abr. 2004.

GIL, Antônio Carlos. **Estudo de Caso**. Fundamentação científica, subsídios para a coleta e análise de dados, como redigir relatórios. São Paulo: Atlas, 2009.

GOLDENBERG, Mirian. **A arte de pesquisar**. Como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais. 10. ed. Rio de Janeiro: Ed. Record (RJ/ SP) 2007.

GRAMSCI, Antônio. **Concepção dialética da história**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1978.

JAPIASSU, H. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Editora Imago: 1976.

LELIS, Isabel Alice. Do ensino de conteúdos aos saberes do professor: mudança de idioma pedagógico. **Educação & Sociedade**, ano XXII, n. 74, p. 41-58, abr. 2001.

LIKERT, R.; A Technique for the measurement of attitudes. **Archives of Psychology**, n.140, p.1-55, 1932.

LOGUERCIO, Rochele de Quadros; DEL PINO, J. C. Contribuição da História e da Filosofia da Ciência para a construção do conhecimento científico em contextos de formação profissional da química. **Acta Scientiae** (ULBRA), Canoas - RS, v. 8, n.1, p. 67-77, 2006.

LÜDKE, Menga. O professor, seu saber e sua pesquisa. **Educação & Sociedade**, ano XXII, n. 74, p.77-96, abr. 2001.

_____. O professor da escola básica e a pesquisa. In: CANDAU, Vera Maria(Org.) **Reinventar a escola**. Rio de Janeiro: Vozes, 2000. p. 116-136.

_____. Pesquisa em educação: conceitos, políticas e práticas. In: GERALDI, Corinta M.G; FIORENTINI, Dario; PEREIRA, Elisabete M.A.P. **Cartografias do trabalho docente: professor (a) pesquisador (a)**. São Paulo: Mercado das Letras, 1998. p. 23-32.

_____. A pesquisa na formação do professor. In: FAZENDA, Ivani (Org.) **A pesquisa em educação e as transformações do conhecimento**. São Paulo: Papirus, 1995. p. 111-120.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MACIEL, Lisete S. B. A investigação como um dos saberes docentes na formação inicial de professores. In: SHIGUNOV NETO, Alexandre; MACIEL, Lizete Shizue Bomura (Orgs). **Desatando os nós da formação docente**. Porto Alegre: Mediação, 2003. p 79-86.

MALDANER, Otávio A. A pesquisa como perspectiva de formação continuada do professor de Química. **Química Nova**, v. 2, n. 22, p. 289-292, 1999.

MANACORDA, Mário A. **O princípio educativo em Gramsci**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1990.

MANACORDA, Mário A. **Marx e a pedagogia moderna**. São Paulo: Cortez, 1996.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva M. **Fundamentos da metodologia científica**. 4. ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 2001.

MARTINS, Jorge S. **Projetos de pesquisa: estratégias de ensino e aprendizagem em sala de aula**. Campinas, São Paulo: Armazém do Ipê, 2005.

MARTINS, Silvana N. **Educação empreendedora transformando o ensino superior: diversos olhares de estudantes sobre professores empreendedores**. Tese (Doutorado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2010.

MISSIO, Lucian; CUNHA, Jorge L. da. **Um olhar sobre a educação moderna do século XXI. 2010**. Disponível em: < coral.ufsm.br/gpforma/2senafe/PDF/056e4.pdf >. Acesso em: 09 mar. 2014.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise textual discursiva**. 2. ed (Reimp.). Ijuí: Ed.Unijuí, 2013.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. C.; RAMOS, M. Pesquisa em sala de aula: fundamentos e pressupostos. In: MORAES, Roque; LIMA, Valderéz Marina do Rosário (Orgs.). **Pesquisa em sala de aula: tendência para a educação em novos tempos**. 3. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2012, p.11-20.

MORAES, Roque. Educar pela pesquisa: exercício de aprender a aprender. In: MORAES, Roque; LIMA, Valderéz Marina Rosário (Orgs.). **Pesquisa em sala de aula: tendência para a educação em novos tempos**. 3. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2012, p. 93-104.

MOREIRA, Marco Antônio. **O professor - pesquisador como instrumento de melhoria do ensino de Ciências**. Em Aberto, Brasília, ano 7, n. 40, p.43-54. out./dez. 1988.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. 18. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

MOURA, D. H.; LIMA FILHO, D. L.; SILVA, M. R. Politecnia e formação integrada: confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas da educação brasileira. Trabalho encomendado pelo GT09 – Trabalho e Educação para a apresentação na 35ª Reunião Anual da Anped. In: Reunião Anual da Anped, 35, 2012, Porto de Galinhas-PE. *Anais...*, Porto de Galinhas-PE: Anped, 2012. p. 01-41.

NEUBAUER, Rose et al. (coord.). Ensino Médio no Brasil: uma análise de melhores práticas e políticas públicas. **Revista brasileira de Est.pedag.** Brasília, v. 92, n. 230, p.11-33, jan./abr. 2011.

NOSELLA, Paolo. Trabalho e perspectivas de formação dos trabalhadores: para além da formação politécnica. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12, n. 34, p.137-151, jan./abr. 2007.

PÁTARO, Ricardo Fernandes; BOVO, Marcos Clair. A interdisciplinaridade como possibilidade de diálogo e trabalho coletivo no campo da pesquisa e da educação. **Revista NUPEM**, Campo Mourão, v. 4, n. 6, p. 45-63, 2012.

PIMENTA, Selma Garrido. Formação de professores: identidade e saberes da docência. In: PIMENTA, Selma G. (Org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

_____. Formação de professores: saberes da docência e identidade do professor. **Revista Nuances**, v. III, p. 5-14, 1997.

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA BRÉSCIA. Disponível em: <<http://www.prefeituradenovabrescia.com.br/>>. Acesso em: 31 mar. 2014.

RAMOS, Maurivan. Educar pela pesquisa é educar para a argumentação. In: MORAES, Roque; LIMA, Valderéz Marina do Rosário (Orgs.). **Pesquisa em sala de aula: tendência para a educação em novos tempos**. 3. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2012, p. 21-38.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Educação. **Proposta pedagógica para ensino médio politécnico e educação integrada ao ensino médio 2011-2014**. Disponível em: <<http://educacao.rs.gov.br/dados/ensmedproposta.pdf>>. Acesso em: 24 jul. 2013.

_____. Secretaria da Educação. Regimento referência das escolas de ensino médio politécnico da Rede Estadual. **Parecer CEED nº 310/2012**. Disponível em: <<http://www.educacao.rs.gov.br/dados/ens.>> Acesso em: 24 jul. 2013.

ROCHA, Silvio J. S. da. Interdisciplinaridade: possibilidades na prática curricular. In: AZEVEDO, José C.; REIS, Jonas Tarcísio (Orgs.). Reestruturação do ensino médio. Pressupostos teóricos e desafios da prática. São Paulo: Fundação Santillana, 2013. p. 139-164.

RODRIGUES, José. **Dicionário da educação profissional em Saúde**. Educação politécnica. 1983. Disponível em:

<http://www.midias.epsjv.fiocruz.br/upload/d/Educacao_Politecnica_.pdf>. Acesso em: 17 abr. 2014.

SARAIVA, Karla; VEIGA-NETO, Alfredo. Modernidade líquida, capitalismo cognitivo e escola contemporânea. **Rev. Educação e Realidade**. v. 34, n. 2. p.187-202, maio/ago. 2009.

SAVIANI, Demerval. **História da história da educação no Brasil**: um balanço prévio e necessário. Conferência de abertura do V Colóquio de Pesquisa sobre Instituições Escolares, organizado pela Uninove e realizado em São Paulo, de 27 a 29 de agosto de 2008.

_____. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12, n. 34, p.152-165, jan./abr. 2007.

_____. **Sobre a concepção de politécnica**. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 1989.

_____. **Educação**: do senso comum à consciência filosófica. São Paulo: Cortez Editora: Autores Associados, 1980.

SCHWARTZ, Suzana. De objetos a sujeitos da relação pedagógica: a pesquisa na sala de aula. In: MORAES, Roque; LIMA, Valderéz Marina do Rosário (Orgs.). **Pesquisa em sala de aula**: tendência para a educação em novos tempos. 3. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2012, p. 117-126.

SEVERINO, Antônio J; SEVERINO, Estêvão S. **Ensinar e aprender com pesquisa no ensino médio**. São Paulo, Cortez, 2012.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

_____. Saberes profissionais dos professores: elementos para uma epistemologia da prática profissional dos professores e suas consequências em relação à formação para o magistério. **Revista Brasileira de Educação**, n. 13. jan./fev./mar./abr. p. 05-24, 2000.

TASTLE, W. J.; WIERMAN, M. J. Consensus and dissent: A measure of ordinal dispersion. **Internat. J. Appox. Reasin.** n. 45, p. 531-545. 2007.

TRIVIÑOS, Augusto N. S. **Introdução à pesquisa em Ciências Sociais**. Pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. Tradução de Daniel Grassi. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ZAMBON, Luciana B.; CORRÊA, Tábata V. **Políticas de educação básica e de formação e gestão escolar**. Estudo sobre o processo de implementação da proposta de reestruturação curricular do Ensino Médio no RS. Ensino Médio, realizada em dezembro. Disponível em: <<http://www.anpae.org.br/simposio26/1comunicacoes/LucianaBagolinZambonComunicacaoOral-int.pdf>>. Acesso em: 24 jan. 2014.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Declaração de anuência



DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA

Declaro que tenho conhecimento e autorizo a aplicação de um questionário de coleta de dados e após, a execução de entrevistas semiestruturadas com os docentes que atuam no Ensino Médio Politécnico da Escola Estadual de Ensino Médio Nova Brésia. Estou ciente que tais questionários visam alcançar os objetivos propostos pela mestrandia **Vanessa Vian** através do projeto de pesquisa “**Ensino médio politécnico: relação entre pesquisa e o professor pesquisador**”, sob a responsabilidade da pesquisadora Vanessa Vian, a qual pretende: “Investigar de que maneira a implantação do Ensino Médio Politécnico contribui para a aproximação e reconstrução da prática pedagógica do professor com a pesquisa, bem como, a contribuição docente para a constituição de um perfil de aluno pesquisador”.

E os demais objetivos são:

- Identificar o processo de organização dos professores para trabalhar com a proposta do Ensino Médio Politécnico, principalmente no que diz respeito à pesquisa.
- Reconhecer a relação existente entre a formação docente para trabalhar com pesquisa e interdisciplinaridade, e a prática pedagógica dos mesmos.
- Identificar a compreensão dos professores sobre o conceito de pesquisa.
- Analisar de que forma os professores avaliam a importância da pesquisa na educação e como a colocam em prática.

- Verificar a relação entre a pesquisa e a qualidade de ensino, do ponto de vista dos sujeitos entrevistados.

Fui informada que não haverá custos para a escola bem como para os demais envolvidos na pesquisa e que, em qualquer momento, seja antes ou depois da coleta de dados, os entrevistados têm a liberdade de desistirem. Também fui esclarecida que as identidades permanecerão em sigilo e que será utilizado somente as respostas sendo estas identificadas por pseudônimos estabelecidos pela pesquisadora.

Além disso, a pesquisadora informou sobre os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido que serão assinados pelos docentes. E que a entrevista ocorrerá durante o período de aula sem prejuízo ao processo de ensino e de aprendizagem do aluno.

Pelo presente termo de anuência declaro que autorizo a realização das atividades previstas na escola, bem como a utilização do nome desta instituição em trabalhos de cunho acadêmico, elaboração de artigos, participação em eventos, dissertação da mestranda ou outro meio de divulgação ligado a esta pesquisa.

Nova Bréscia, / /2013.

Direção da Escola

Vanessa Vian

Mestranda PPG – Ensino – UNIVATES

seduc.profevanessa.vian@gmail.com

APÊNDICE B - Termo de consentimento livre e esclarecido professor**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
PROFESSORES**

Por meio deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, eu _____, aceito participar da Pesquisa: **“Ensino médio politécnico: relação entre pesquisa e pesquisador”**, sob a responsabilidade da pesquisadora Vanessa Vian, a qual pretende: “Investigar de que maneira a implantação do Ensino Médio Politécnico contribui para a aproximação e reconstrução da prática pedagógica do professor com a pesquisa, bem como, a contribuição docente para a constituição de um perfil de aluno pesquisador”.

E os demais objetivos são:

- Identificar o processo de organização dos professores para trabalhar com a proposta do Ensino Médio Politécnico, principalmente no que diz respeito à pesquisa.
- Reconhecer a relação existente entre a formação docente para trabalhar com pesquisa e interdisciplinaridade, e a prática pedagógica dos mesmos.
- Identificar a compreensão dos professores sobre o conceito de pesquisa.
- Analisar de que forma os professores avaliam a importância da pesquisa na educação e como a colocam em prática.
- Verificar a relação entre a pesquisa e a qualidade de ensino, do ponto de vista dos sujeitos entrevistados.

Fui esclarecido que a participação é voluntária e se dará por meio de entrevista semiestruturada, por meio de gravação e transcrição na íntegra.

Estou ciente que os riscos decorrentes de minha participação na pesquisa são nulos e que o nome dos entrevistados será substituído por algum pseudônimo.

Também estou ciente de que, depois de consentir minha participação, ainda poderei desistir de continuar participando. Tenho o direito e a liberdade de retirar meu consentimento em qualquer fase da pesquisa, seja antes ou depois da coleta dos dados, independente do motivo e sem nenhum prejuízo a minha pessoa. Não terei nenhuma despesa e também não receberei nenhuma remuneração. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, mas minha identidade não será divulgada, sendo guardada em sigilo. Para qualquer outra informação, poderei entrar em contato com a pesquisadora através dos telefones: (51) 3757-1305(Casa), (51) 3757-1071(escola) ou (51) 82676836 (celular).

Declaro que fui informado (a) sobre o que a pesquisadora quer fazer e porque precisa da minha colaboração, e entendi a sua explicação. Este documento é emitido em duas vias que serão ambas assinadas por mim e pela pesquisadora, ficando uma via com cada um de nós.

Nova Bréscia, ____/____/2014.

Vanessa Vian

Mestrando em PPG Ensino

Centro Universitário – Univates

Assinatura do participante

APÊNDICE C - Questionário aplicado**CENTRO UNIVERSITÁRIO****Programa de Pós-Graduação Mestrado em Ensino**

Meu nome é Vanessa Vian, sou professora da Escola Estadual de Ensino Médio Nova Bréscia. Solicito sua colaboração para responder o questionário que se constitui em um instrumento de coleta de informações para a pesquisa que desenvolvo no contexto do curso de mestrado que estou realizando. A investigação é sobre as contribuições do Ensino Médio Politécnico para o desenvolvimento de ações voltadas à pesquisa, com relação entre o aluno pesquisador e o professor pesquisador. Informo que a identidade dos participantes será preservada. Obrigado por sua contribuição.

Informações profissionais:

Idade:

Tempo de serviço no magistério público:

Tempo de serviço no Ensino Médio:

Área de formação:

Disciplina de formação:

Disciplinas de atuação:

Área de atuação:

Carga horária semanal:

As afirmações apresentadas a seguir se referem ao Ensino Médio Politécnico e sua relação com a pesquisa. Leia cada afirmação e marque a alternativa que melhor se aplica à sua realidade escolar. Marque o número selecionado na linha à direita de cada afirmação.

5. Concordo plenamente; 4. Concordo parcialmente; 3. Não concordo nem discordo; 2. Discordo parcialmente; 1. Discordo totalmente.

Analise o texto abaixo referente à Proposta Pedagógica para o Ensino Médio Politécnico e Educação Profissional Integrada ao Ensino Médio 2011-2014. Para responder as questões 1 a 22, considere sua relação com o ensino a **partir da implantação** da Proposta citada.

“A pesquisa é o processo que, integrado ao cotidiano da escola, garante a apropriação adequada da realidade, assim como projeta possibilidades de intervenção. Alia o caráter social ao protagonismo dos sujeitos pesquisadores. Como metodologia, a pesquisa pedagogicamente estruturada possibilita a construção de novos conhecimentos e a formação de sujeitos pesquisadores, críticos e reflexivos.” (RIO GRANDE DO SUL. 2011-2014, texto digital).

1. A proposta do Ensino Médio Politécnico foi exposta de maneira clara e objetiva em sua escola.	5 () 4 () 3 () 2 () 1 ()
2. As mudanças a serem concretizadas foram introduzidas após análise e reflexão dos segmentos que compõem os processos educativos.	5 () 4 () 3 () 2 () 1 ()
3. A pesquisa tem sido introduzida como prática pedagógica constante.	5 () 4 () 3 () 2 () 1 ()
4. A articulação entre as áreas de conhecimento tem ocorrido de maneira mais presente.	5 () 4 () 3 () 2 () 1 ()
5. A pesquisa sócio-antropológica tem aproximado as relações entre sujeito (aluno) e objeto de aprendizagem.	5 () 4 () 3 () 2 () 1 ()
6. O diálogo entre as disciplinas proporciona a articulação do estudo da realidade e a produção do conhecimento com vistas à transformação do indivíduo.	5 () 4 () 3 () 2 () 1 ()
7. Os conteúdos são organizados a partir da realidade vivida pelos alunos e da necessidade de compreensão dos mesmos.	5 () 4 () 3 () 2 () 1 ()
8. A interdisciplinaridade é uma prática constante a partir da implantação do Ensino Médio Politécnico.	5 () 4 () 3 () 2 () 1 ()
9. Os estudantes tem apresentado envolvimento e produção positiva com a pesquisa.	5 () 4 () 3 () 2 () 1 ()
10. A reestruturação do E. M. Politécnico tem favorecido a formação de sujeitos mais críticos.	5 () 4 () 3 () 2 () 1 ()

Autores como Demo (2011), Galiazzi e Moares (2002) apontam a pesquisa em ensino como fator que contribui para a formação de sujeitos questionadores

argumentativos, produtores de reflexões em torno de seu contexto, favorecendo a produção de ensino reflexivo. Contudo, a ação está diretamente ligada à atividade do professor como pesquisador.

As questões 11 a 15 se referem à pesquisa como princípio pedagógico, levando em conta a atuação do professor.

11. O processo da pesquisa em ensino está necessariamente ligada ao papel do professor como pesquisador.	5 () 4 () 3 () 2 () 1 ()
12. A pesquisa exige uma mudança na prática docente.	5 () 4 () 3 () 2 () 1 ()
13. O ensino pela pesquisa exige a mudança na perspectiva do ensino-aprendizagem.	5 () 4 () 3 () 2 () 1 ()
14. O ensino pela pesquisa deve estar atrelado ao princípio teórico- metodológico.	5 () 4 () 3 () 2 () 1 ()
15. O ensino pela pesquisa exige leitura, articulação, escrita e produção própria.	5 () 4 () 3 () 2 () 1 ()

As questões 16 a 22 se relacionam às questões formativas para a prática docente voltada à pesquisa.

16. A formação acadêmica abordou a perspectiva da educação pela pesquisa.	5 () 4 () 3 () 2 () 1 ()
17. A formação continuada para trabalhar a pesquisa como “prática pedagógica” foi contemplada antes mesmo da implantação da proposta do Ensino Médio Politécnico e são reforçadas continuamente.	5 () 4 () 3 () 2 () 1 ()
18. A base teórico – metodológica foi oferecida e discutida servindo de apoio ao trabalho docente.	5 () 4 () 3 () 2 () 1 ()
19. A formação acadêmica contempla o trabalho interdisciplinar.	5 () 4 () 3 () 2 () 1 ()
20. O aporte para o trabalho com pesquisa interdisciplinar foi garantido antes mesmo da introdução do Ensino Médio Politécnico.	5 () 4 () 3 () 2 () 1 ()
21. A formação continuada trabalha com o tema da interdisciplinaridade.	5 () 4 () 3 () 2 () 1 ()
22. O interesse docente em trabalhar com a interdisciplinaridade e a pesquisa tem sido percebido na prática.	5 () 4 () 3 () 2 () 1 ()

Concordo que os dados sejam utilizados para compor a dissertação e/ou publicações, SEM a identificação do autor.

() SIM () NÃO

Nova Bréscia, ____ de _____ de 2013.

Assinatura: _____

APÊNDICE D - Questões para entrevista semiestruturada



ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA PARA PROFESSORES

- 1) Você já atuava com o Ensino Médio no momento da implantação do Ensino Médio Politécnico?
 - Sim – Como avalia a participação dos segmentos de sua escola na construção da proposta.
 - Não - Como percebeu a movimentação por parte de outros professores diante da construção da proposta do Ensino Médio Politécnico, antes de sua implantação?
- 2) Quais mudanças você considera ter ocorrido na escola a partir da implantação do Ensino Médio Politécnico?
- 3) Como você caracteriza a pesquisa como prática pedagógica?
 - O que entende por pesquisa?
 - Como é na prática de sua escola o trabalho permeado pela prática da pesquisa?
 - Como você percebe o envolvimento dos alunos na proposta de utilização da pesquisa em sala de aula?
 - Benefícios? Dificuldades?
- 4) Como é o planejamento existente em sua escola para trabalhar na perspectiva da pesquisa como prática educativa?

- 5) De que forma você se preparou para trabalhar na perspectiva do trabalho pela pesquisa?
- Formação Inicial
 - Formação continuada
- 6) Quais as principais mudanças que ocorreram em sua prática docente a partir do Ensino Médio Politécnico?
- 7) Como percebe em sua escola o trabalho na perspectiva interdisciplinar?
- O que entende por interdisciplinaridade?
 - Seu trabalho é permeado por essa prática?
 - Poderia exemplificar com uma prática onde realizou-se o trabalho interdisciplinar?
- 8) Qual a função que você atribui ao Seminário Integrado?
- Relação entre o Seminário Integrado e a pesquisa?
 - De alguma forma o Seminário Integrado contribuiu para alguma mudança em sua prática educativa, mesmo em turmas que não sejam do Ensino Médio Politécnico?
- 9) Como avalia a relação do Ensino Médio Politécnico e a qualidade do processo de ensino e de aprendizagem?
- 10) Em sua opinião, qual o papel do professor diante de práticas pedagógicas que se baseiam na pesquisa?

ANEXOS

ANEXO A - Atas escolares

TERMO DE ABERTURA

Contém este livro cem (100) folhas perfeitamente enumeradas e autenticadas com a chancela "Ata" e possui a finalidade de registrar as Atas dos Conselhos de Classe e Reuniões Pedagógicas realizadas na Escola Estadual de Ensino Médio Nova Bréscia de Nova Bréscia.

Nova Bréscia, 28 de Dezembro de 2009.



MARCOS ANTONIO MARTINI
DIRETOR

Ata nº 15/2011

Aos catorze dias do mês de outubro de dois mil e onze (14/10/11) às dezoito horas e trinta mi-

muitos na sala de Multimídia da Escola Estadual de Ensino Médio Nova Brésia, reuniram-se a Equipe Gestora, Professores e Funcionários para uma Reunião Pedagógica. O diretor Marcos Martini deu a abertura desejando boas-vindas a todos. A seguir foram passadas informações sobre a proposta de implantação de reestruturação do novo Ensino Médio Politécnico. Na ocasião foi estudado o texto da Secretaria Estadual de Educação (SEDUC) e assistido o vídeo relacionado ao tema acima citado. Após análise foram levantadas questões relacionadas à nova proposta. Concluiu-se que será uma construção coletiva e de articulação entre as disciplinas que compõem as Áreas de Estudo. Serão realizados muitos momentos de estudo na escola e na região de abrangência da 3ª Coordenadoria. A implantação do Ensino Médio Politécnico será gradativa e exigirá o envolvimento de toda a comunidade escolar. Após todos se dirigiram à capela onde foram homenageados pela passagem do dia do professor e do funcionário público, através de músicas entoadas pelo Coral Municipal. Para finalizar houve uma confraternização na cozinha da escola. Nada mais havendo a constar, lavrei a presente Ata que será assinada pelos presentes. Nova Brésia, 14 de outubro de 2011.

Ata nº 16/2011.

Aos dezoito dias do mês de novembro de dois mil e onze (18/11/11), às dezoito horas e trinta minutos (18h e 30 min) na sala de reuniões da Escola Estadual de Ensino Médio Nova Brásia, reuniu-se a Equipe Gestora, Professores do Ensino Médio e representantes dos Alunos para uma Reunião Pedagógica. O assunto da reunião foi o Ensino Médio Politécnico que será implantado nas Escolas Públicas de forma gradual a partir de dois mil e doze (2012). Na oportunidade foram lidas reportagens que tratam sobre o tema. O texto de Secretaria Estadual de Educação (SEDUC) foi novamente retomado, estudado, analisado e comentado. Gerou diversas questionamentos e opiniões variadas sobre o tema. Também muita coisa foi elucidada. Na ocasião foram eleitos os Delegados que serão os representantes da escola no Seminário Regional que irá ocorrer no dia vinte e dois de novembro no Seminário Regional em Estrela. Nada mais havendo a constar lavrei a presente Ata que será assinada pelos presentes. Nova Brásia, 18 de novembro de 2011.

Ata nº 17/2011

Às três dias do mês de dezembro de dois mil e onze (03/12/11) às sete horas e trinta minutos, nas dependências da Escola Estadual de Ensino Médio Nova Brésia, reuniram-se para uma Reunião Pedagógica a Equipe Gestora e os Professores. Após a abertura feita pelo diretor Marcos Martini houve uma reflexão coordenada pelas coordenadoras Aline Senter Köelzer e Neeli Jerusinha Bravo. Após a reflexão passou-se a pauta do dia: em primeiro lugar foi debatido, estudado e analisado o Projeto de Implantação do Ensino Médio Politécnico. A seguir foram passadas informações sobre as atividades previstas ainda para este ano. Vão ocorrer palestras sobre Drogas, Avicultura e Profissional do Futuro promovidas pela Assistência Social de nosso município. O Projeto Eu e o Futuro encerra-se para este ano com excelente participação dos alunos e comunidade escolar. A formatura do Programa de Resistência à violência e as drogas (PROERD) será realizada no dia catorze de dezembro (14/12/11). Neste mesmo dia será realizada a eleição para o Grêmio Estudantil (GERE) Gestão dois mil e doze (2012). No dia quinze de dezembro (15/12/11) será realizada a excursão da escola para o Parque de Uiamão, todos os professores foram convidados. Também foram previstas as datas do Conselho de Classe, entrega de notas e Diários de Classe. As solenidades de conclusão do Ensino Fundamental vitavas séries (8^{as}) será realizada no dia vinte e dois de dezembro. Para o Ensino Médio será no dia vinte e oito de dezembro. No dia (23) vinte e três de dezembro haverá

Reunião Geral e confraternização entre profes-
sores e funcionários. Nada mais havendo a
constar lavrei a presente ata que será assina-
da pelos presentes. Nova Brésia, 03 de dezembro
de 2011.

L.A

