



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE EDUCAÇÃO
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO A DISTÂNCIA
ESPECIALIZAÇÃO *LATO-SENSU* EM GESTÃO EDUCACIONAL**

**A INFLUÊNCIA DO PROGRAMA DE INGRESSO AO
ENSINO SUPERIOR – O PEIES, NA ATUAÇÃO DE
PROFESSORES DE QUÍMICA DE SANTA MARIA-RS.**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

Sinara München

**Santa Maria, RS, Brasil
2011**

**A INFLUÊNCIA DO PROGRAMA DE INGRESSO AO ENSINO
SUPERIOR – O PEIES, NA ATUAÇÃO DE PROFESSORES DE
QUÍMICA DE SANTA MARIA-RS.**

por

Sinara München

Monografia apresentada ao Curso de Pós-Graduação a Distância Especialização
Lato-Sensu em Gestão Educacional, da Universidade Federal de Santa Maria
(UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de
Especialista em Gestão Educacional

Orientadora: Leila Adriana Baptaglin

Santa Maria, RS, Brasil

2011

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Educação
Curso de Pós-Graduação a Distância
Especialização *Lato-Sensu* em Gestão Educacional**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada,
aprova a Monografia de Especialização

**A INFLUÊNCIA DO PROGRAMA DE INGRESSO AO ENSINO
SUPERIOR – O PEIES, NA ATUAÇÃO DE PROFESSORES DE
QUÍMICA DE SANTA MARIA-RS.**

elaborada por
Sinara München

como requisito parcial para obtenção do título de
Especialista em Gestão Educacional

COMISSÃO EXAMINADORA:

Profa. Ms. Leila Adriana Baptaglin (UFSM)
(Presidente/Orientadora)

Prof. Ms. Myrian Cunha Krum(UFSM)
(Membro)

Prof. Dr. Claudemir de Quadros (UFSM)
(Membro)

Santa Maria, 17 de setembro de 2011.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Inês e Jose Dario, pelo amor, apoio e incentivo em inúmeros momentos para que eu pudesse chegar a esta etapa.

À minha irmã, Sandra, pela amizade e por simplesmente fazer parte de minha vida.

Ao Magno pelo amor, incentivo e compreensão.

Aos amigos, de longas e curtas distâncias, pelos momentos felizes e pelo apoio, em especial a: Carmine, Margiani, Denise, Paula, Débora, Marcio, Renata, Aline, Sabrina e Viviane.

À orientadora Leila.

Aos professores e colegas do curso de Gestão Educacional.

RESUMO

Monografia de Especialização
Curso de Pós-Graduação a Distância
Especialização *Lato-Sensu* em Gestão Educacional
Universidade Federal de Santa Maria

A INFLUÊNCIA DO PROGRAMA DE INGRESSO AO ENSINO SUPERIOR – O PEIES, NA ATUAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA DE SANTA MARIA-RS.

AUTORA: SINARA MÜNCHEN
ORIENTADORA: LEILA ADRIANA BAPTAGLIN

Santa Maria/RS, 17 de setembro de 2011.

A cidade de Santa Maria/RS é sede da Universidade Federal de Santa Maria, instituição que oferece oportunidade aos adolescentes e jovens da cidade e região a buscarem uma vaga no ensino superior. Nesse sentido há uma forte ação das escolas desta cidade no sentido de impulsionar os estudantes à obtenção de vagas no ensino superior público, de forma que muitas destas instituições substituem os currículos escolares pelos roteiros programáticos referentes aos programas de ingresso oferecidos pela Universidade. A inserção destes currículos nas escolas pode acarretar modificações no modo de trabalho dos professores, portanto, o intuito desta pesquisa foi verificar possíveis alterações na atuação da classe docente da disciplina de Química em relação à utilização destes currículos. Esta pesquisa apresenta como metodologia o estudo de caso por tratar-se de um fenômeno específico de ocorrência acentuada e expressiva na cidade de Santa Maria/RS. Cinco professores atuantes em escolas públicas do município de Santa Maria/RS foram entrevistados. A partir destas falas foram encontradas quatro categorias que representam a influência do currículo do PEIES na atuação docente destes professores. As categorias encontradas foram: Inserção do Programa do PEIES nas escolas; Impacto do PEIES no processo de ensino-aprendizagem; Visão sobre a influência do PEIES na escola; e A docência após a inserção do PEIES. Através destas foi possível identificar alguns pontos de influência deste programa no trabalho docente, como falta de tempo para abordagem dos conteúdos, limitação às aulas expositivas e despreocupação com a aprendizagem visando somente à avaliação do PEIES.

Palavras-chave: Currículo. PEIES. Ensino de Química. Professores. Ingresso ao Ensino Superior.

ABSTRACT

Monograph of Specialization
Graduation Program Distance
Specialization *Lato-Sensu* in Educational Management
Federal University of Santa Maria

THE INFLUENCE OF PROGRAM ADMISSION TO HIGHER EDUCATION – PEIES, IN PRACTICE OF CHEMISTRY TEACHERS OF SANTA MARIA-RS.

AUTHOR: SINARA MÜNCHEN
GUIDANCE: LEILA ADRIANA BAPTAGLIN

Santa Maria/RS, 17 of September of 2011.

The city of Santa Maria / RS is the headquarters of the Federal University of Santa Maria, an institution that offers opportunity for adolescents and young people of the city and region to seek for a place in higher education. In this sense there is a strong action of the schools of this city in order to push students to obtain places in public higher education, so that many of these institutions replace the school curriculum programming scripts by the programs of the ingression offered by the University. The insertion of these curricula in schools can lead to changes in the way of teachers' work; therefore, the intention of this research was to evaluate possible changes in the performance of the teaching of the discipline of Chemistry in relation to the use of these curricula. This research presents as methodology the study of case because it is a specific phenomenon of sharp and significant occurrence in the city of Santa Maria / RS. Five teachers working in public schools in the city of Santa Maria / RS were interviewed. From these lines were found four categories that represent the influence of the PEIES curriculum in the performance of these teachers. The categories were: entering the PEIES Program in schools; PEIES impact of the teaching-learning process; view on the influence of PEIES in school, and teaching PEIES after insertion. Through these it was possible to identify some points of influence in teaching this program, such as lack of time to address the content, limited to lectures and unconcern with learning aimed only at assessing the PEIES.

Keywords: Curriculum. PEIES. Teaching of Chemistry. Teachers. Admission to Higher Education.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	11
	1.1 Vivências.....	11
	1.2 Currículos e educação básica.....	12
	1.3 Definição da temática.....	13
	1.4 Problema de pesquisa.....	13
2	OBJETIVOS.....	14
	2.1 Objetivos gerais	14
	2.2 Objetivos específicos	14
3	REFERENCIAL TEÓRICO.....	15
	3.1 O currículo e a gestão escolar	15
	3.2 O PEIES e sua relação com a gestão escolar.....	19
	3.3 A autonomia na escola	21
4	METODOLOGIA.....	27
	4.1 Instrumentos de coleta de dados	28
	4.1.1 Entrevista	28
	4.2 Instrumentos de análise: análise de conteúdo	29
5	ANÁLISE DOS RESULTADOS	31
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
	REFERÊNCIAS	40

1. INTRODUÇÃO

1.1 Vivências

Como licenciada em Química precisei necessariamente passar por um processo seletivo para ter a possibilidade de cursar a graduação. Realizei o Programa de Ingresso ao Ensino Superior (PEIES) nos três anos do Ensino Médio e um primeiro vestibular, ambos na Universidade Federal de Santa Maria, nos quais não obtive aprovação, conseguindo uma vaga no Ensino Superior somente na realização de um segundo concurso vestibular nesta mesma universidade.

No início da graduação é frequente um olhar diferenciado para aqueles que foram aprovados nas primeiras colocações dos processos seletivos, e junto a isso a expectativa de que estes irão apresentar os melhores desempenhos ao longo do curso. Entretanto nem sempre isso se confirma, pois uma graduação exige dedicação e persistência. Devido a esses fatores e aos modos de avaliação dentro da universidade, a minha percepção dos processos seletivos foi sendo problematizada ao longo da graduação.

No curso de Licenciatura em Química há uma exigência acentuada e rígida por parte de muitos docentes, o que se reflete em avaliações, aprovações, decepções. Durante o curso de licenciatura pude perceber muitas vezes a deficiência do sistema avaliativo, pois nem sempre este contempla alguns pontos que talvez deveriam ser considerados. Geralmente só são válidos nas avaliações os pontos que cada docente confere como mais pertinentes perante determinado conhecimento, mas em momento algum se considera qualquer fator extraclasse além do que as respostas corretas esperadas.

Com algumas vivências relativas às avaliações criei um interesse pessoal pelo tema, entretanto quando iniciei o curso de Especialização em Gestão Educacional não havia delimitado este assunto para minha pesquisa. Ao longo das disciplinas fui delineando o enfoque da pesquisa, pois perante algumas vivências ao longo de minha formação pude perceber as dificuldades dos professores de Química frente ao seguimento dos currículos para ingresso ao ensino superior. O assunto geral da pesquisa envolve a atuação dos professores de Santa Maria dentro da disciplina de Química e a relação com os currículos e roteiros programáticos de programas de ingresso ao Ensino Superior.

1.2 Currículos e educação básica

Nas instituições educacionais, especificamente as escolares, há uma estrutura organizada que objetiva a sequência e padronização do ensino, e principalmente dos conteúdos a serem abordados. Essa estrutura é denominada currículo escolar.

Os currículos para a Educação Básica são construídos a partir de orientações nacionais, como por exemplo, os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM). Entretanto cada escola elabora sua grade curricular de acordo com fatores específicos relativos à carga horária das disciplinas e/ou aspectos regionais.

A Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) apresenta dois modos de ingresso ao ensino superior: o tradicional concurso vestibular realizado durante três dias na cidade de Santa Maria-RS e o PEIES (Programa de Ingresso ao Ensino Superior) constituído de avaliação seriada realizada em diversas cidades tanto do estado do Rio Grande do Sul como de Santa Catarina.

Na cidade de Santa Maria-RS inúmeras escolas utilizam o roteiro programático do PEIES da Universidade Federal de Santa Maria como orientação curricular para as três séries do Ensino Médio. Esse programa constitui-se de uma avaliação seriada, aplicada ao final de cada série do Ensino Médio.

O PEIES está presente em escolas nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná, além de outros estados de maior distância da UFSM como São Paulo, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Minas Gerais, Goiás, Piauí e Rondônia¹, portanto apresenta considerável aceitação nos meios escolares. Apesar disso, muitos profissionais da educação contestam sua funcionalidade, tanto para professores quanto para estudantes, e os resultados advindos de sua implementação.

Essa pesquisa apresenta como enfoque principal a inserção de programas de ingresso ao ensino superior, como o PEIES, nos currículos de escolas de Santa Maria-RS e a influência destes na atuação dos docentes da disciplina de Química. O enfoque desta pesquisa especificamente para o ensino de Química se dá devido à minha formação, que se apresenta relevante por conhecer algumas das problemáticas do ensino da área das Ciências Naturais, seja a partir de leituras ou de vivências junto às escolas durante a formação inicial.

¹ Fonte: <<http://sucuri.cpd.ufsm.br/porta12011/noticias/noticia.php?id=4816&busca=1>> Acesso em: 10 maio 2011.

1.3 Definição da temática

Inserção dos conteúdos programáticos do PEIES nos currículos escolares e sua relação com a atuação dos professores de Química.

1.4 Problema de pesquisa

De que modo os conteúdos programáticos do PEIES estão sendo introduzidos nos currículos escolares, e como isso reflete na atuação de professores de Química?

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Estudar como os conteúdos programáticos do PEIES estão sendo introduzidos nos currículos escolares e como os professores de Química estão desenvolvendo esta programação de conteúdos.

2.2 Objetivos específicos

- Conhecer as percepções de professores de química em relação à inserção do currículo programático do PEIES no currículo escolar.
- Investigar se houveram modificações no modo de desenvolvimento dos conteúdos de química com a inserção deste programa, o PEIES.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 O currículo e a gestão escolar

O conhecimento escolar desde o nível básico até o acadêmico pode ser estruturado a partir de disciplinas retiradas do universo científico e adaptadas ao contexto e às necessidades escolares. Esse é o propósito a que o currículo serviu desde os primórdios da instituição escolar (Cortella, 2006).

O currículo deve abranger além dos conteúdos de conhecimento e sua organização, a metodologia adequada de aplicação desses conteúdos e o processo avaliativo. O currículo é descrito por Burnham (1998 *apud* Santos, 2002) como

Processo social que se realiza no espaço concreto da escola, cujo papel principal é o de contribuir para o acesso, daqueles sujeitos que aí interagem, a diferentes referenciais de leitura de mundo e de relacionamento com este mesmo mundo. (BURNHAM,1998 *apud* SANTOS, 2002, p. 37)

Assim o currículo deveria ser construído de forma a contribuir para a vida pessoal e social dos estudantes, os quais teriam acesso a diferentes visões do contexto em que vivem para melhor compreendê-lo. Para Forquin (1993) o currículo é visto atualmente como “(...) um conjunto daquilo que se ensina e daquilo que se aprende, tendo como referência alguma ordem de progressão, podendo referir-se para além do que está escrito/prescrito oficialmente.”

Ao perceber o currículo como um instrumento que pode beneficiar a formação humana, sua organização deve considerar como relevantes os conhecimentos que não estão disponíveis à maior parte das pessoas. Sendo assim o currículo também pode ser utilizado como uma maneira de manutenção de privilégios a determinados grupos da sociedade. O currículo implica sempre em uma opção, que poderá ou não ser favorável à humanização.

Para Braslavsky (2002), os esforços para a construção de um Ensino Médio mais contextualizado não tiveram resultados favoráveis, pois caso essa opção tivesse sido implementada acarretaria a perda do valor de acesso e permanência no Ensino Médio como meio de diferenciação entre as elites e os trabalhadores.

Mesmo assim, documentos oficiais como os PCNEM trazem indicações acerca da contextualização como meio de proporcionar melhorias no Ensino Básico, ao apontar que os conteúdos devem ser abordados a partir de temas que permitam a contextualização do

conhecimento, o que pode ser realizado através de exemplos gerais ou de relevância local. (BRASIL, 2000).

O interesse principal na elaboração de um currículo, além da socialização do saber, deve ser o de proporcionar ao educando sua autonomia para que possa se utilizar do conhecimento formal na tomada de decisões, e resolução de problemas da vida cotidiana.

Nesse ponto encontra-se a atuação da gestão escolar que pode mediar e contrapor os fatores relevantes do currículo, dando enfoque à comunidade escolar e suas necessidades. A gestão compõe-se de um modo de administrar uma realidade que é democrática em si mesma por abranger a comunicação, o envolvimento coletivo e o diálogo.

O princípio da gestão democrática está posto constitucionalmente, e reposto no artigo terceiro da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB 9394/96, que trata dos princípios do ensino, em que o inciso VIII expõe um destes como “gestão democrática do ensino público, na forma desta Lei e da legislação dos sistemas de ensino”. Assim a gestão democrática seria uma obrigatoriedade no âmbito educacional, independente dos níveis e âmbitos diversos em que a educação ocorre.

A base da gestão de forma democrática estaria no ouvir e valorizar a participação de todos que fazem parte do grupo educacional. Como a gestão democrática na educação implica em relações interpessoais, sendo a partir delas que se dão os processos administrativos e organizacionais das instituições, deve-se levar em consideração que segundo Paro (2001, p. 8) “Por sua característica de relação humana a educação só pode dar-se mediante o processo pedagógico, necessariamente dialógico, não-dominador, que garanta a condição de sujeito tanto do educador quanto do educando”.

Um contexto interessante no sentido da valorização dos modos de vida é colocado por Ferreira (2004) ao citar que:

O processo de gestão significa tomar decisões, organizar e dirigir as políticas educacionais que se desenvolvem na escola comprometidas com a formação da cidadania, no contexto da complexa “cultura globalizada”. Isso significa aprender com cada “mundo” diferenciado que se coloca suas razões e lógica, seus costumes e valores que devem ser respeitados, por se constituírem valores, suas contribuições que são produção humana. (FERREIRA, 2004, p. 1241)

A atuação da escola deveria promover a valorização da pluralidade cultural e não perpetuar a visão hegemônica do mundo, como por exemplo, nas citações do descobrimento

do Brasil, datadas em 1500 (Chassot, 2001). Estas colocações impedem um olhar abrangente acerca do mundo, livre de modos impositivos da leitura do espaço em que vivemos.

Restrições nos modos de explorar os saberes limitam a aquisição de conhecimento pelos seres humanos, e não seria este o princípio fundamental das escolas, mas o de ampliação da visão de mundo dos estudantes. Entretanto no âmbito escolar, diversos campos do conhecimento já segmentados são mais uma vez fragmentados para adaptarem-se às condições de funcionamento das instituições escolares.

Goodson (1998) afirma que o Ensino Médio apresenta-se como tradicionalmente disciplinar, uma vez que as disciplinas escolares tendem a se aproximar das disciplinas acadêmicas em busca de *status*, recursos e território, o que representa uma das visões sobre a construção das disciplinas.

Souza Junior (2005) explicita que há duas abordagens no estudo da História das Disciplinas orientando como se deu sua formação, as quais se apresentam como propostas antagônicas. Uma destas afirma que as disciplinas são criadas da adaptação do conhecimento científico a partir de áreas do conhecimento já existentes para o meio escolar. Outros estudiosos do tema colocam que o meio escolar produz saberes com características originais e que não necessariamente os conteúdos escolares são impostos de partes externas à escola.

Em relação à escola como produtora de saberes próprios Veiga Neto a apresenta como formadora de culturas ao declarar:

Situo a escola como um espaço tanto de produção como de reprodução da cultura social em que se situa, apropriando-se dos mecanismos midiáticos, TV, novelas, rádio, internet para expandir e concretizar suas atuações. Deparamo-nos não mais com uma Cultura clássica, mas com culturas no plural e com letra minúscula a qual enfatiza a existência de vários pontos a serem referendados como tal no meio social. (VEIGA NETO, 2004, p. 112)

Segundo Santos (1990 *apud* LOPES, 1998) a maior ou menor vulnerabilidade de uma disciplina aos fatores externos dependerá do regime político, do nível e do tipo de desenvolvimento de um país. De acordo com fatores como esses, é que o currículo não é uma proposta totalmente fechada, mas sim em constante processo de modificação. Suas variações se dão de acordo com necessidades apresentadas no âmbito em que se inserem, com a evolução do conhecimento ao longo do tempo e com modificações externas à comunidade escolar.

Entretanto as alterações que ocorrem ao longo do processo curricular nem sempre visam ao benefício de estudantes e professores, os quais se apresentam diretamente ligados e,

portanto, atingidos por estas mudanças. Muitas modificações provêm de fatores externos e beneficiam, muitas vezes, necessidades que não estritamente às da comunidade escolar.

O envolvimento da comunidade escolar nos processos de decisão relativos às alterações curriculares influencia imensamente os rumos que estas podem tomar. Para Morgado (2004)

A autonomia curricular é tida como a capacidade dos professores tomarem decisões no processo de desenvolvimento curricular, tanto no que diz respeito à adaptação do currículo ao proposto em nível nacional às características e necessidades dos estudantes e às especificidades do meio em que a escola se insere, como no que se refere à definição de linhas de ação e a introdução de temáticas que julgem imprescindível para a plena formação dos alunos. (MORGADO, 2004, p.433)

Com esta autonomia profissional, as decisões, acerca das temáticas se dão mais coerentes à realidade da comunidade escolar e aos anseios dos estudantes, e o currículo construir-se-ia de modo a favorecer as necessidades de formação dos alunos. Para que essas decisões venham da vontade dos docentes é necessário primeiramente compreender que, como afirma Souza (2003, p.17) “Ora, bem se sabe que autonomia, assim como democracia, não são factíveis de serem dadas, portanto, de serem recebidas”, o que compõe essa atitude como algo que não se oferece, não se decreta e sim se afirma nas ações e decisões.

Barroso (1996, p. 186) traz claramente o que é o conceito de autonomia ao colocar que esta “afirma-se como expressão da unidade social que é a escola, sendo um conceito construído social e politicamente pela interação dos diferentes atores organizacionais em uma escola”. Com a autonomia decretada diferentemente desta supracitada torna-se de maior complexidade a atuação profissional que vise e valorize os saberes locais e promova a cultura local.

No modo de autonomia imposta por órgãos governamentais o currículo não se move em direção à criação de melhorias dentro das instituições escolares. Isto é reforçado por Silva (2001) ao colocar que “O currículo nessas concepções é simplesmente o reflexo, a reprodução em escala menor, reduzida e condensada do conhecimento existente, a qual por sua vez, como vimos, é um reflexo da realidade”.

Deste modo é possível perceber que a construção da autonomia não é algo a ser feito isoladamente, mas de forma conjunta e reflexiva acerca dos aspectos importantes à determinada realidade. A autonomia escolar ocorre quando esta não é imposta ou decretada e sim realizada no âmbito da comunidade, de acordo com suas necessidades e anseios.

3.2 O PEIES e sua relação com a Gestão Escolar

A cidade de Santa Maria, por sediar a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), apresenta um apelo muito forte dentre as escolas e os estudantes de Ensino Médio para o ingresso ao Ensino Superior. Esse fato promove a vinda de muitos estudantes de outras cidades para realizarem aqui todo o Ensino Médio, visando com isso maiores chances de aprovação nos processos seletivos da UFSM.

O PEIES, foi criado em 1995 pela Universidade Federal de Santa Maria e apresenta-se como modalidade alternativa de ingresso aos cursos de graduação. Constitui-se de um processo seletivo, composto por três etapas, onde ao final de cada uma das séries do Ensino Médio é aplicada uma avaliação aos estudantes das respectivas séries, inscritos no PEIES.

Este programa visa à inserção social e a equidade de acesso à Educação Superior, em que a Universidade realiza acompanhamento intensivo junto às escolas de Educação Básica. Como proposta inovadora de seleção apresenta como objetivos orientar, integrar, selecionar e classificar alunos-candidatos oriundos de escolas participantes do programa. (PEIES, 2008)

A partir de 2010 algumas modificações ocorreram no modo de implementação do PEIES, em que foram unificadas as datas do concurso vestibular e do PEIES da UFSM, concursos então denominados respectivamente, processo seletivo único (PSU) e processo seletivo seriado (PSS). Durante três dias são realizadas avaliações respectivas às três séries do Ensino Médio, em que cada prova foca o currículo de uma das séries do Ensino Médio. Desse modo o inscrito ao Processo Seletivo Seriado realiza apenas uma das avaliações, e os inscritos ao Processo Seletivo Único realizam todos os dias de prova.

A consolidação do PEIES através da adoção de seu roteiro programático como substituinte do currículo escolar por diversas escolas da cidade de Santa Maria-RS, é um exemplo de modificação dos currículos escolares devido a um fator externo à escola, que possivelmente influencia em seu funcionamento.

Muitas escolas de Santa Maria-RS aceitaram o currículo do PEIES imediatamente à sua apresentação nas escolas, outras levaram alguns anos para aderir ao programa e ainda há algumas escolas que mantêm seu próprio currículo. Essa relação das escolas perante a implementação do PEIES envolve a gestão escolar desde o momento de apresentação deste programa à comunidade escolar até sua implementação e funcionalidade.

O espaço escolar é influenciado por diversos fatores, mesmo mantendo sua estrutura de funcionamento físico de forma linear, as percepções acerca do que é mais importante na escola mudam ao longo do tempo e das vivências educacionais.

Ao trocar o currículo elaborado pela escola para o roteiro programático do PEIES ocorre a mudança dos seus objetivos, pois passa a dar enfoque à entrada na universidade. Isso demanda uma reorganização no modo de trabalho dos professores que até então apontavam outras preocupações, voltando então seus olhares para essa intenção que exige alterações no modo de organização e preparo dos materiais e das aulas.

Nesse sentido, na intenção de favorecer o ingresso ao Ensino Superior de seus alunos, muitas escolas passaram a conduzir todas as disciplinas perante os roteiros programáticos elaborados para o PEIES.

Esse roteiro, segundo seus idealizadores, apresenta um conjunto de conhecimentos, habilidades, atitudes e competências, que tem como fim contribuir para o processo de aprendizagem dos alunos que almejam ingressar no ensino universitário. As competências citadas pelo Roteiro Programático (PEIES, 2008) constituem-se em:

- Ler, reconhecer e interpretar adequadamente os símbolos e códigos em diferentes linguagens e representações;
- Analisar, argumentar e posicionar-se criticamente;
- Inter-relacionar, pensamentos, ideias e conceitos;
- Estabelecer relações e criar possíveis estratégias para resolver situações-problema;
- Reconhecer, avaliar e utilizar o caráter ético no exercício da cidadania;
- Saber conviver, planejar e trabalhar em equipe;
- Desenvolver a criatividade e a autonomia intelectual em todas as ações. (PEIES, 2008, p. 11)

Segundo estas competências os alunos estarão aptos a prestar as provas dos concursos classificatórios para as vagas disponíveis na Universidade.

Alguns autores defendem a utilização de um currículo escolar por competências. Para Costa (2005) a noção de competência baseia-se em:

A noção de competência, enquanto princípio de organização curricular insiste na atribuição do “valor de uso” de cada conhecimento. Os conteúdos escolares desvinculados das práticas sociais são tratados como “sem sentido pleno” e os currículos não devem mais definir os conhecimentos a serem ensinados, mas sim as competências que devem ser construídas. (COSTA, 2005, p. 53)

Lopes (1998) afirma que de modo geral o currículo por competências vem sendo valorizado no grupo disciplinar de ensino de Química mesmo sem efetivar maior debate sobre

seus sentidos. Tal incorporação pode expressar um tratamento das competências e habilidades como mais uma das finalidades de formação do ensino de Química, porém não expressa obrigatoriamente a defesa de uma organização curricular por competências.

As competências são baseadas na movimentação e articulação do conhecimento e não somente em sua transmissão, modo majoritariamente presente nos currículos e nas ações atuais. Para que as competências sejam efetivamente construídas é necessário reavaliar os saberes que se inserem na instituição escolar (COSTA, 2005).

Diversos pontos de vista são debatidos ao tratar-se da inserção das competências no currículo escolar. Defende-se tanto a simples presença das competências no currículo disciplinar quanto à negação das disciplinas e criação de um currículo só por competências.

Se uma competência é entendida como a capacidade de ação ante uma situação específica e concreta, ela fugiria necessariamente ao limite das disciplinas. Dessa forma, organizar um currículo por competência envolveria criar situações que permitissem a mobilização de esquemas variados e próprios por parte dos sujeitos envolvidos no processo escolar. (LOPES e MACEDO, 2002, p. 123)

No roteiro do PEIES as competências acima supracitadas, retiradas de seu documento oficial, estariam vinculadas às disciplinas curriculares normais das escolas, e deveriam ser trabalhadas pelos docentes destas instituições vinculadas ao PEIES. Portanto neste contexto as competências se ajustariam ao modo disciplinar do currículo não ocorrendo maiores alterações em seu funcionamento.

Esta questão remete à reflexão acerca dos objetivos do PEIES, como orientar os alunos-candidatos às vagas e realizar um acompanhamento junto às escolas. Entretanto, é questionável se os estudos e conceitos acerca das competências são de conhecimento nas escolas participantes do PEIES.

3.3 A autonomia na escola

O parecer 98/99 do Conselho Nacional da Educação foi elaborado no intuito de atualizar e regulamentar os processos seletivos para acesso a cursos de graduação de todas as Instituições de Ensino Superior. Neste parecer foram reforçados diversos artigos tanto da Constituição Federal quanto da Lei de Diretrizes e Bases nº 9.394 de 1996 (LDB), em relação

às determinações no modo de conduzir e construir os processos seletivos para o ingresso ao Ensino Superior.

Um dos artigos da LDB aborda os efeitos das seleções sobre a orientação do ensino médio:

Art. 51 – As instituições de educação superior credenciadas como universidades, ao deliberar sobre critérios e normas de seleção e admissão de estudantes, levarão em conta os efeitos desses critérios sobre a orientação do ensino médio, articulando-se com os órgãos normativos dos sistemas de ensino. (LDB Nº 9.394, 1996)

Este artigo pode ser compreendido de modo que estes processos seletivos evitem influência demasiada nos currículos escolares de nível médio. Neste entendimento as universidades deverão medir as consequências que as orientações aos seus processos seletivos terão sobre as atuações das instituições de ensino.

As escolas santamarienses adotam os programas do PEIES como currículos a serem seguidos pelos docentes no Ensino Médio visando a aprovação de seus alunos neste modo de ingresso à universidade. Como há um ranking que dispõe as colocações das escolas com maior número de estudantes aprovados ao ingresso à Universidade através do PEIES, ocorre em diversos âmbitos sociais a avaliação da qualidade das escolas a partir do maior número de aprovações por este programa.

Algumas escolas, especialmente as privadas, contemplam o número de aprovações no concurso vestibular e PEIES e a posição da escola no ranking do PEIES nas reuniões do início do ano letivo. De acordo com os números de aprovação são estabelecidas as metas, as exigências aos docentes, que deverão atuar de maneira a promover o maior número de aprovações neste concurso, no intuito de manter ou melhorar o status da escola perante essas seleções.

Neste ponto é possível questionar a existência da autonomia da escola no sentido de utilizar estes roteiros como currículos escolares, especialmente nas escolas públicas, pois nem sempre a maior parte dos estudantes é incentivada ou possui interesse em ingressar na Universidade.

Considerando estes e outros fatores, questiono-me acerca de qual seria o papel da escola na vida de pessoas que não irão ingressar na universidade? Qual a funcionalidade destes conhecimentos para a vida destes estudantes? Qual a motivação que os levará a continuar na escola, sendo que apenas alguns são privilegiados pelo currículo?

A lei 5.692/71 trouxe consigo uma visão de crianças e adolescentes como candidatos a concursos e ao mercado de trabalho. De acordo com Arroyo (2007, p.24), “Esta visão reducionista marcou as décadas de 1970 e 1980 e ainda está presente e persistente na visão que muitas escolas têm de seu papel social e na visão que docentes e administradores têm de sua função profissional”. Esta concepção de escola como empresa preparadora de mão de obra para o mercado de trabalho reduz o papel que esta instituição poderia ter na vida de crianças e adolescentes. O desenvolvimento individual e social do sujeito fica seriamente, ou totalmente, comprometido.

A Lei de Diretrizes e Bases n. 5354 (BRASIL, 1996) mantém uma das finalidades do Ensino Médio a preparação para o trabalho conforme disposto no inciso segundo do artigo 35 “a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores”. Como também aponta aspectos de formação humana no inciso quarto do mesmo artigo: “o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico”.

Domingues (2000) coloca que se o Ensino Médio pretende formar para a cidadania este nível de ensino deve atualizar histórica, social e tecnologicamente os estudantes, pois isso leva a uma preparação para o bem viver.

A dificuldade muitas vezes encontrada na gestão do currículo neste nível de ensino está na falta de identidade do mesmo.

Ensino Médio é o que está no meio, entre o Fundamental e o Superior. Essa condição de estar no meio configura esse nível de ensino como despidido de identidade própria, especialmente pelo caráter homogeneizador causado pelo vestibular, ou melhor, pelo processo seletivo para ingresso no Ensino Superior. (DOMINGUES, p.68, 2000)

Os processos seletivos de ingresso ao ensino superior acabam trazendo uma identidade para este nível em muitas escolas, que anteriormente não sabiam exatamente as motivações para tal, ou se viam entre a preparação para o trabalho com currículos estritamente teóricos.

Carvalho (1996) coloca que cabe à escola algo além e fora dessa concepção

A justificativa para os conteúdos escolares não repousa, nem deve repousar, na sua possível pertinência ou utilidade para um exame vestibular ou para uma revolução qualquer, mas simplesmente no fato de que cabe à escola inserir os jovens nesse mundo que criamos, que se transforma e que será habitado e transformado por eles. (CARVALHO, 1996, p. 39)

Assim, o papel da escola abrange a formação do estudante como sujeito humano, com o intuito de que este seja preparado nas diferentes áreas do conhecimento que são valorizadas no mundo em que vivem e serão passadas às próximas gerações. Contudo, o que se percebe é que a construção do conhecimento fica a margem de uma “listagem” de conteúdos que são especificamente direcionados para um objetivo: “o ingresso no Ensino Superior”.

A escola pode ser descrita então como um local onde os prazeres que o conhecimento e sua construção podem trazer são desconsiderados. A descrição de Corrêa (2000) ilustra essa constatação.

Não qualquer escola, mas a escola em que muitos de nós passamos boa parte de nossas vidas. Aquela em que abandonamos os poemas, os livros de aventuras, os textos de história, as contas de juros e porcentagem e passamos a marcar, confortavelmente, com um xis a resposta certa, a preencher lacunas, a relacionar a primeira coluna com a segunda, a colocar vê ou éfe, a resolver expressões algébricas... Exercício. (...) A mente atenta, receptora, tornando-se apta a resolver problemas. (CORRÊA, 2000, p. 51)

No momento em que à escola cabe proporcionar um treinamento de questões passíveis de reprodução mecânica estabelece-se que este papel beneficiará de forma relevante a população jovem, o que nem sempre condiz com as necessidades dos estudantes. Carvalho aponta que

Fazer da educação simplesmente *um instrumento para o futuro* - seja através das utopias que lhes legamos como se estas fossem legítimas escolhas deles ou ainda, numa perspectiva individualista, quando justificamos a educação como uma ponte, por vezes um mal necessário, para um futuro econômico individual melhor, é negar à educação seu papel mais relevante, expresso na ideia, que insisto tem sido mal compreendida, de uma preparação para a cidadania, ou seja para a vida ativa no mundo dos homens. (CARVALHO, 1996, p. 37)

Isso ressalta que o papel primordial da escola foge ao utilitarismo de questões de vestibular, que limitam o pensamento de estudantes e docentes, e assim de toda uma sociedade. Mas as justificativas utilizadas para esse uso serão sempre sobrepostas a qualquer outra, embora boa parte da população do país nunca terá a possibilidade de entrar em um curso universitário.

Os conteúdos escolares continuam com a sua função, os estudantes permanecem no tédio ou no afã de conquistar uma vaga no ensino superior e os professores levam a sua carreira mecânica de verbalizar conceitos e aplicar questionários. Esta imobilidade do

pensamento perpetua-se mesmo com a maior parte dos jovens brasileiros não tendo condições de acesso ao ensino superior.

As relações estabelecidas entre escola e universidade durante a implementação do PEIES se deram de maneira que muitas escolas aceitaram esta proposta inovadora devido às boas impressões que inicialmente o programa pode oferecer e demonstrar. O ponto principal são os 20% das vagas do Ensino Superior somente para os estudantes de Ensino Médio.

A questão a colocar é onde se situa a autonomia da escola nesses processos decisórios. Como coloca Souza (2003, p. 18) “Pode-se ver a autonomia como algo que sempre ocorre em relação, isto é, ela nunca ocorre de maneira isolada. Assim, não faz sentido se pensar a autonomia como a independência para se fazer o que se quer.”

A construção da autonomia na escola infere sempre em uma relação, e baseia-se nesta relação, pois uma escola autônoma configura-se como aquela que age considerando aqueles que estão à sua volta e os interesses destes (SOUZA, 2003).

Ao considerar somente as vantagens da universidade e da escola ao aderir este tipo de programa, nem sempre a instituição escolar observa qual é o público que atende e os interesses que dominam perante esses adolescentes. Assim, essas ações não se configuram como autônomas onde “a liberdade de ambos somente existe quando ambos são livres ao mesmo tempo” (SOUZA, 2003, p. 18).

Os anseios dos estudantes e do público atendido pela instituição devem ser levados em consideração, entretanto, quando se trata de uma maioria favorável novamente as minorias saem prejudicadas sem nenhum tipo de alternativa. O que faz um adolescente que não quer cursar uma graduação em aulas que contemplam o currículo do PEIES?

Morgado (2004) tratando desta questão coloca que

É neste sentido que temos vindo a defender que o currículo, como construção participada, permite a conveniente problematização de determinados conceitos como identidade, bem-estar, liberdade, justiça, uma vez que, se apoia num processo democrático, o que permite aos membros de uma sociedade conseguirem articular as dinâmicas do local com os diferentes valores e necessidades mais amplos do contexto em que se inserem. (MORGADO, 2004, p.434)

Ao contrário da autonomia o processo que mantém o poder decisório concentrado incentiva a heteronomia, que pode ser compreendido como alienação social (SOUZA, 2003), e isto não seria o objetivo dentro do âmbito escolar.

A construção da autonomia envolve as relações entre as pessoas envolvidas nos processos decisórios em questão, e desde que se considerem os anseios destes envolvidos se

estará construindo esta autonomia. Isto é particularmente importante na construção curricular, pois o currículo traz implicações para as vidas de todos os presentes na comunidade escolar, e, portanto não deveria ocorrer de forma simplista e isolada.

4. METODOLOGIA DE PESQUISA

Uma pesquisa é sempre, de alguma forma, um relato de longa viagem empreendida por um sujeito cujo olhar vasculha lugares muitas vezes já visitados. Nada de absolutamente original, portanto, mas um modo diferente de olhar e pensar determinada realidade a partir de uma experiência e de uma apropriação do conhecimento que são, aí sim, bastante pessoais. (DUARTE, 2002, p. 140)

Esta pesquisa configura-se a partir de uma abordagem qualitativa, pois segundo Lüdke (1986) apresenta algumas características entre as quais podem ser salientadas: o ambiente natural (o mundo real) como fonte de construção de dados, a interação entre sujeito, pesquisador e objeto e a ênfase no processo de conhecimento ao invés do produto.

Com isso, na busca pelo que muitas vezes parece invisível o pesquisador procura os significados que as pessoas dão aos fenômenos, e a interpretação destes surge de sua percepção em um contexto. Assim os resultados da pesquisa de âmbito qualitativo são expressos por meio de descrições, ilustradas pelas falas das pessoas com o intuito de dar o fundamento concreto a estas descrições. (TRIVIÑOS, 1987)

A partir destas considerações, destacamos também, que o tipo de pesquisa a ser utilizado será o estudo de caso. A escolha deste deve-se ao fato de que a pesquisa ocorreu em torno de um fenômeno específico de ocorrência acentuada e expressiva na cidade de Santa Maria-RS, que é a inserção de conteúdos programáticos de ingresso ao Ensino Superior nos currículos escolares.

O estudo de caso é uma modalidade de pesquisa que visa investigar, com abordagem qualitativa, um fenômeno de interesse. A realização do estudo se dá de forma exaustiva e detalhada, de modo a conhecer o fenômeno e as características de seu contexto. É necessário que a unidade escolhida para o desenvolvimento da pesquisa apresente alguma peculiaridade.

Yin (1984 *apud* Alves-Mazzotti, 2006) caracteriza um estudo de caso como um procedimento que visa buscar a compreensão de fenômenos sociais complexos. Este autor afirma que “o estudo de caso é uma pesquisa empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de um contexto da vida real, quando a fronteira entre o fenômeno e o contexto não é evidente e onde múltiplas fontes de evidência são utilizadas”.

Aprofundando estas considerações, Lüdke (1986) aponta que o estudo de caso baseia-se em um esqueleto teórico inicial, mas que o pesquisador estará sempre atento a novos elementos ou dimensões que poderão ser detectados e acrescentados de acordo com o avanço do trabalho.

4.1 Instrumentos de coleta de dados

O instrumento de registro a ser utilizado nesta pesquisa foi a entrevista. Para Triviños (1987) os instrumentos de coleta de dados não são outra coisa senão a teoria em ação.

4.1.1 Entrevista

As entrevistas foram realizadas com professores de química de escolas selecionadas na cidade de Santa Maria/RS. Foram escolhidas três escolas, localizadas em pontos distintos da cidade, observando-se duas delas em bairros de diferentes zonas e uma na área central. Duas destas escolas utilizam o roteiro programático do PEIES como currículo escolar, e uma não o utiliza mantendo um currículo próprio. Dentro destas escolas foram entrevistados os professores de química, com o intuito de suprir os objetivos deste projeto.

A escolha na utilização da entrevista como instrumento de coleta de dados se deu posto que esta é um procedimento usado na investigação social, para ajudar no diagnóstico ou tratamento de um problema social, sendo também apontada como uma conversação de natureza profissional. O objetivo da entrevista baseia-se em conhecer o que as pessoas pensam ou acreditam que os fatos sejam. (MARCONI, 2010)

Lüdke (1986) expõe que diferentemente de outros métodos de coleta, como a observação ou aplicação de questionários, na entrevista é possível que se estabeleça uma interação entre o entrevistador e o entrevistado. A vantagem desta técnica de coleta de dados para Lüdke (1986, p.34) é que esta “permite a captação imediata e corrente da informação desejada, praticamente com qualquer tipo de informante e sobre os mais variados tópicos.”

A entrevista sugere algumas vantagens em relação a outros métodos de coleta, e dentre os itens citados por Marconi (2010) evidencia-se especialmente dois deles para esta pesquisa: a flexibilidade oportunizada pela entrevista visando à compreensão das questões pelo entrevistado e a obtenção de dados que não se encontram em fontes oficiais e se apresentam importantes, são particularmente os pontos relevantes, dentre outros fatores, que apontaram a entrevista como método de coleta de dados de maior interesse pelos pesquisadores.

Contudo, sabemos que, como qualquer outro método de coleta de dados a entrevista apresenta limitações, e para esta pesquisa as desvantagens que podem apresentar maior influência e que talvez tenham maior destaque durante a sua realização são:

- a possibilidade de o entrevistado ser influenciado pelo entrevistador, seja pelas atitudes, postura, ideias entre outros;
- a retenção de alguns dados importantes pelo entrevistado, receando que a sua identidade seja revelada. (MARCONI, 2010, p. 200)

A estrutura de uma entrevista pode ser elaborada de acordo com as necessidades da pesquisa, as pessoas que serão entrevistadas, o local de coleta de dados, entre outros fatores. Os tipos elencados por Marconi (2010) são a entrevista estruturada ou padronizada, a entrevista despadronizada.

Lüdke (1986) configura as entrevistas entre estruturadas, semi-estruturadas e não estruturadas. A primeira segue um roteiro idêntico e utiliza a mesma sequência para todos os entrevistados, já o segundo tipo se desenvolve a partir de um esquema geral que permite ao entrevistador realizar ajustes necessários durante a realização da entrevista. A terceira entrevista não estruturada mostra-se de forma bastante flexível, apesar de ter um esquema geral que oriente os questionamentos. Para Triviños (1987) “A entrevista estruturada ou fechada pode ser um meio do qual precisamos para obter as certezas que nos permitem avançar em nossas investigações”.

Tendo em vista as diferentes classificações apresentadas por Marconi (2010), Lüdke (1986) e Triviños (1987), optamos nesta pesquisa por utilizarmos do termo entrevista semi-estruturada. Esta escolha baseia-se nas características apontadas por Lüdke (1986) para esse tipo de entrevista, que apesar de manter um roteiro previamente estabelecido, não necessariamente se restringe a este, podendo ter sua sequência alterada para ajustes de acordo com as adaptações necessárias ao entrevistado.

4.2 Instrumentos de análise: análise de conteúdo

A tarefa de análise implica em um primeiro momento na organização dos dados coletados, colocando-os em partes, relacionando-os e buscando encontrar tendências importantes nestas relações (LÜDKE, 1986).

Os dados obtidos foram analisados de acordo com a Análise de Conteúdo (Bardin, 1977), que se apresenta como um conjunto de técnicas de análise das comunicações. Essa análise baseia-se na exploração do material através de sucessivas leituras do mesmo, e é uma metodologia que vem sendo utilizada nos trabalhos em educação.

Segundo Moraes (1999) a Análise de Conteúdo constitui uma metodologia de pesquisa utilizada para descrever o conteúdo de documentos e textos. Essa análise auxilia na reinterpretação das mensagens no intuito de atingir uma compreensão de seus significados para além da leitura comum. Moraes (1999) destaca que a Análise de Conteúdo configura-se como uma interpretação pessoal do material sob análise. Desta forma, temos que, na Análise de Conteúdo, a informação surge da apreciação objetiva da mensagem, realizada a partir de três etapas: a pré-análise, a descrição analítica e a interpretação referencial.

Na etapa de pré-análise é realizada a organização do material. Durante a descrição analítica ocorre a codificação, classificação e categorização das mensagens. Em relação à interpretação referencial aponta-se que nesta etapa estabelecem-se relações a partir de uma reflexão das informações. Na análise de conteúdo deve-se ir além dos conteúdos manifestos do documento desvendando o conteúdo latente que estes possuem (TRIVIÑOS, 1987).

Dessa forma, primeiramente foram realizadas as entrevistas com professores de Química das escolas selecionadas. Em cada uma das três escolas selecionadas foram consultados os professores de Química para que pelo menos dois professores fossem entrevistados em cada instituição. A realização da entrevista ocorreu nos locais de trabalho dos professores devido à maior facilidade de contato e flexibilidade de tempo nesses ambientes.

Com os dados coletados iniciou-se o processo de organização destes, momento configurado pela Análise de Conteúdo como de pré-análise. Após a organização, foram realizadas sucessivas leituras do material no intuito de perceber possíveis categorias presentes nos registros, para então defini-las, etapa que se denomina descrição analítica. Na interpretação referencial o intuito foi estabelecer relações entre as categorias obtidas na segunda etapa da Análise de Conteúdo e os referenciais teóricos adotados para o estudo.

5. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Com base nos dados construídos através das entrevistas realizadas, foi possível sistematizar informações relevantes para a temática da pesquisa.

As entrevistas foram realizadas com cinco professores de três escolas públicas diferentes na cidade de Santa Maria-RS, onde duas destas utilizam o roteiro Programático do PEIES como orientador de todas as disciplinas do Ensino Médio e a terceira escola utiliza currículo próprio.

Os professores que participaram da pesquisa apresentam entre onze e vinte oito anos de carreira docente. Esta informação é relevante, devido à participação dos professores no período de criação e implementação do programa nas escolas. Portanto dois destes, os que apresentam onze anos de carreira docente, não estavam atuando no momento de implementação do PEIES, no ano de 1995.

Todas as entrevistas foram realizadas no local de trabalho dos professores, ou seja, nas respectivas escolas em que se encontram exercendo a docência. Devido à entrevista ser breve, o tempo de duração desta variou de cinco a vinte minutos, dependendo da disponibilidade e dos horários de cada professor entrevistado. As entrevistas foram gravadas e posteriormente transcritas para que pudessem então ser analisadas.

Com as transcrições feitas, realizaram-se diversas leituras do material e posteriormente iniciou-se o estabelecimento das unidades de sentido para que então pudessem ser retiradas destas, as categorias presentes nas falas dos professores.

As categorias encontradas estão dispostas a seguir:

Categoria 1 – Inserção do Programa do PEIES nas escolas;

Categoria 2 – Impacto do PEIES no processo de ensino-aprendizagem;

Categoria 3 – Visão sobre a influência do PEIES na escola;

Categoria 4 – A docência após a inserção do PEIES.

Cada categoria será descrita e detalhada a seguir, apresentando falas dos professores que indiquem questões apontadas por eles, e recortes de suas vivências.

A categoria 1, **Inserção do Programa do PEIES nas escolas**, aborda essencialmente como se deu a implementação deste programa nas escolas, de que modo o mesmo foi recebido nestas e a percepção e atuação dos professores naquele momento.

Um ponto a ressaltar em relação a essa categoria é de que professores relataram que foram apenas informados da existência do programa do PEIES e tiveram de se adaptar ao

mesmo, e em nenhum momento foram consultados sob qualquer aspecto referente à construção deste roteiro.

Isso pode ser evidenciado quando o professor Q1 diz *“Eu nunca fui consultada, aqui na escola nunca chegou nada para a gente avaliar, para a gente dar opinião”*.

Embora a formação de professores oferecida pelas ações do programa tenha sido ressaltada como positiva na fala do professor Q3 *“todas aquelas ações-cidadão do peies, eu participei de todas, então existiu formação esse foi um lado positivo, sempre teve formação tanto pra coordenador pedagógico quanto para professor, isso foi legal”*, a construção do programa foi apontada como ocorrida exclusivamente fora das escolas, o que pode ser percebido quando o próprio professor Q3 coloca que *“O Peies quando iniciou, sempre se disse que as escolas foram chamadas a participar, talvez algumas escolas tenham sido, mas assim, para construir o currículo base, optar, opinar por como vai ser o sistema, isso nós não tivemos acesso mesmo! Se existe esses que dizem que as escolas são chamadas eu até questiono. Porque eu acho que nós fomos informados mas não fomos consultados.”*

Em relação à construção do currículo Sacristán (2000) coloca que *“se o currículo, evidentemente é algo que se constrói, seus conteúdos e suas formas últimas não podem ser indiferentes aos contextos nos quais se configura”*. Relacionado a isso o professor Q3 coloca que *“A escola tem autonomia para elaborar o seu currículo, só que com o programa do PEIES e a gora o seriado, nós tivemos que nos adaptar a isso, eles nunca souberam o que a gente trabalha, porque a gente tem uma sequência lógica de pré-requisitos e que não é a mesma que é cobrada, e a gente acaba mudando. Essa sequência deles prejudica porque ela não respeita pré-requisitos, atropela, inverte, porque a gente tem pré-requisitos pra trabalhar.”*

Os professores relatam que gostariam que houvesse participação de toda classe docente do Ensino Médio na construção deste roteiro. Especialmente por afirmarem que a sequência utilizada durante o Ensino Médio influencia na aprendizagem dos estudantes.

É necessário considerar que as escolas *“têm autonomia”* para a construção de seu currículo, entretanto tratando-se de uma cidade universitária, a pressão para a implementação deste programa como eixo curricular foi acentuada no momento de sua apresentação às escolas. Naquele momento muitas escolas não aderiram ao programa, entretanto ao longo dos anos muitas destas adequaram-se ao mesmo, devido à demanda dos estudantes e pais em relação ao ingresso à universidade.

Embora a intenção do PEIES fosse beneficiar toda a comunidade escolar através desse programa pode-se perceber que muitos professores atualmente avaliam essa inserção como

empecilho para a realização do processo de ensino-aprendizagem. O professor Q1 coloca que este currículo dificulta abordagens contextualizadas ao relatar que “(...) *temos esse defeito de querer a decoreba, a gente tem que fugir disso, cada vez mais. Investir mais na interpretação, na coleta de dados, usar mais gráficos, mais tabelas. Deixa eu dar um exemplo: números quânticos e diagrama de pauling, isso é uma coisa que não tem sentido para os alunos do Ensino Médio e eles acabam tendo que estudar essas coisas e o professor não consegue fazer uma contextualização*”. Além disso, o programa impõe-se como incentivador do cumprimento de conteúdos o que colabora na manutenção de aulas expositivas com baixa interação entre professor-aluno e a ausência na contextualização do conhecimento.

Em relação ao **Impacto do PEIES no processo de ensino-aprendizagem**, que se configura como segunda categoria encontrada nas análises pode-se apontar que esta contempla pontos bastante importantes do processo educacional, como também problemáticas vivenciadas perante a composição curricular.

Os professores trazem falas que demonstram alterações de maneira acentuada na aprendizagem, como coloca o professor Q3: “(...) *a proposta do PEIES é um currículo que não condizia com a nossa realidade, nós que tivemos que nos adaptar, então na verdade é uma coisa que vai de contramão, inclusive nós tivemos várias trocas, por exemplo, alguns conteúdos da biologia que eram trabalhados na terceira série, tiveram que puxar para trabalhar no primeiro ano*”.

Em relação às alterações na ordem dos conteúdos apresentados há alguns pontos comuns entre estes professores e também há divergências nas falas dos professores entrevistados, o que pode apontar para a necessidade de uma reflexão e debate acerca de questões como essa, onde o ponto principal estaria baseado na importância do que é desenvolvido na escola, e quais pontos seriam imprescindíveis. O Professor Q3 aponta “*O que eu observei é que a eletroquímica que eu achei um absurdo que passou do segundo ano para o terceiro ano que não tem nada a ver, e outra ficou numa série em que o currículo é extenso*”. Fala que se encontra em acordo com um dos aspectos apresentados pelo professor Q4: “*A eletroquímica que passou para o terceiro que não tem nada a ver com o terceiro ano né, deslocou, e a matéria de segundo tem tudo a ver com a eletroquímica. E outra coisa também são os números quânticos, que hoje os alunos do primeiro ano, eles vão trabalhar a distribuição eletrônica sem basicamente saber de onde que saiu aquilo ali*”.

A alteração na sequência e organização dos tópicos abordados no ensino é um dos fatores de destaque na fala dos professores, pois acreditam em outras propostas e sentem-se obrigados a modificar sua atuação em vista às exigências destes programas. O professor Q1

traz essa dificuldade ao apontar para uma revisão necessária deste programa: “(...) *eu acho que o currículo tem que ser revisto, até por esse olhar, porque ensinar isso, para que ensinar isso.*”

Os questionamentos e divergências dos professores perante estes aspectos sinalizam uma necessidade de discussão acerca dos mesmos, devido à importância que cada professor fornece a determinadas questões. Isso aponta também que muitas vezes a unidade, como é o caso do PEIES, não consegue contemplar as diversas demandas de diferentes estilos de professores e escolas.

Na terceira categoria, que traz a visão sobre **a influência do PEIES na escola**, é contemplado o impacto que este programa trouxe às escolas devido a mudanças ocorridas após sua inserção. O professor Q1 diz “*Acho que os professores da universidade que elaboram a prova eles tem que estar mais atentos ao que está acontecendo nas escolas. As questões, muitas delas ainda continuam muito secas, não tem contextualização, ainda exigem muita ‘decoreba’.*”

Embora alguns professores considerem interessante a presença deste roteiro programático, como evidenciado na fala do professor Q3 ao dizer que “*eu acho interessante a escola ser credenciada, tu tem um objetivo, tu traça uma meta, porque muitos alunos querem entrar na universidade, então se estabelece o programa seriado, o peies, como meta*”. Em relação a esta fala é possível apontar dois caminhos, um em que a escola passa a ter uma identidade a partir da inserção do PEIES, que como disse o professor tem-se um objetivo, observando então que antes não estava absolutamente clara esta função para o Ensino Médio. Entretanto, sob outra perspectiva esta vinculação limita a função da escola àqueles estudantes que não pretendem, por diversos motivos, ingressar no Ensino Superior.

Contudo, é necessário apontar que nem todos os estudantes matriculados nas inúmeras escolas de Santa Maria-RS têm a pretensão de seguir para o ingresso ao Ensino Superior e muitos nem apresentam esta possibilidade devido às condições financeiras indicarem a necessidade de entrada no mercado de trabalho.

Qual é a função da escola ao trabalhar os conteúdos do PEIES a estes jovens que não irão ingressar em cursos superiores? Sacristán (2000) enfatiza essa questão ao colocar:

Não esqueçamos que essa educação básica não é apenas a educação obrigatória, senão que o próprio ensino médio está sendo para boa parte de jovens um nível básico, à medida que é frequentado por uma maioria deles que não continuarão depois no ensino superior. (SACRISTÁN, 2000, p. 58)

Isto é reforçado por Santos (2007) ao trazer a perspectiva do conhecimento científico:

O currículo das escolas voltadas à preparação para exames de ingresso em cursos superiores tem-se voltado quase que exclusivamente para os conteúdos e modelos avaliativos adotados pelas instituições de ensino superior às quais elas almejam direcionar seus estudantes. Ocorre que esses exames, apesar do avanço de alguns deles, não avaliam adequadamente muitos dos aspectos essenciais do letramento científico, os quais acabam ficando longe do currículo escolar. (SANTOS, 2007, p. 486)

Nessa perspectiva a aprendizagem de conceitos da ciência é restrita, como este mesmo autor afirma “Simplificando a tarefa pedagógica e atestando o conhecimento básico em ciência pela posse do seu mais elementar saber: o reconhecimento de alguns de seus vocábulos”.

O professor Q4 relata a mudança de interesse nos adolescentes frente a isso: “*Eu acho que os alunos estão mais preocupados em vencer conteúdo para fazer a prova do que na verdade na aprendizagem sem saber o significado do que está aprendendo e porque está aprendendo e aonde aplicar.*” Este professor traz a perspectiva de que, nesse caso, a função da escola está sendo modificada perante esse currículo, pois o interesse dos estudantes tem foco na seleção para a entrada na universidade.

Diante da adoção de programas como o do PEIES nas escolas e através dos depoimentos dos professores, é possível perceber que esta restrição do processo de ensino-aprendizagem realmente ocorre.

A última categoria elaborada engloba **a docência após a inserção do PEIES**, delimitando as modificações ocorridas na atuação dos professores a partir desta alteração curricular. O professor Q2 expõe a falta de tempo: “*Pra trabalhar, é muito conteúdo, coisas do livro-texto às vezes tu dá uma atropelada, as listas de exercício tem que pedir para eles fazer em casa*”. Item também apontado pelo professor Q4 ao colocar “*Sim, está muito mais corrido, o tempo ficou muito mais limitado, tu tem que “correr” com a matéria e tu não te detém em fazer exercício, verificar se a aprendizagem foi efetiva, tu está preocupado em terminar o conteúdo*”. Esta mesma problemática é apresentada pelo professor Q5 “*Tempo a gente não tem, a gente tem que cavocar um tempinho pra fazer alguma coisa diferente, porque tempo não tem. Eu não sei como era antes, mas acho que agora tá até é pior, porque a gente tem mais turmas, não consegue ter um tempo para si, para preparar uma aula bem preparada, bem dinâmica*”.

A falta de tempo apresentada pelos professores nas falas anteriores traz consigo diversas objeções ao processo de ensino-aprendizagem, como é relatado pelo professor Q4 “*Anteriormente, eu me preocupava mais em dar mais aulas práticas, em trabalhar conteúdos mesmo para a aprendizagem, e hoje não, hoje eu trabalho mais visando terminar o conteúdo para eles poderem fazer a prova*”. É necessário salientar que a relação da carreira docente com a escassez de tempo é algo recorrente, muitas vezes salientado em diversos discursos devido à necessidade de dedicação ao planejamento de aulas e atividades, fator prioritário nas reivindicações da classe docente e que dificilmente é atendido.

Como é afirmado por Hodson (1994) para o estudante não é suficiente ler que o magnésio queima formando uma chama branca brilhante ou que a luz é desviada ao passar por um prisma, pois estes necessitam experimentar estas situações diretamente e manusear os objetos por si mesmos para assim construir uma bagagem de experiência pessoal.

A experimentação, quando colocada de forma refletida no ensino de Química e não somente como comprovação da teoria, apresenta possibilidades de auxiliar na aprendizagem das relações existentes entre a Química e as vivências dos estudantes. Numa dimensão psicológica, a experimentação, quando aberta às possibilidades de erro e acerto, mantém o aluno comprometido com sua aprendizagem, pois ele a reconhece como estratégia para resolução de uma problemática da qual ele toma parte diretamente, formulando-a inclusive (GIORDAN, 1999).

Como coloca Sacristán (2000)

O currículo, com tudo o que implica quanto a seus conteúdos e formas de desenvolvê-los, é um ponto central de referência na melhora da qualidade do ensino, na mudança das condições da prática, no aperfeiçoamento dos professores, na renovação da instituição escolar em geral. (SACRISTÁN, 2000, p. 32)

Assim, se o currículo é um ponto importante que pode modificar a qualidade do ensino, tem-se diante do contexto desta pesquisa, que o ensino na cidade de Santa Maria-RS provavelmente continuará visando uma qualidade referente somente ao número de aprovações nos concursos vestibular e no PEIES. Nas Orientações Curriculares para o Ensino Médio, no volume direcionado às Ciências da Natureza, é apontado que são “visivelmente divergentes o ensino de Química no currículo praticado e aquele que a comunidade de pesquisadores em Educação Química do país vem propondo” (p. 108).

Segundo El-Hani e Bizzo (2002) a aprendizagem de conceitos científicos consiste na aprendizagem de uma segunda linguagem, ou seja, é um processo em que o indivíduo deve

aprender a pensar, falar, ler e escrever em outra linguagem que traz com ela uma maneira particular de ver o mundo.

Essa construção de uma segunda linguagem e o contato com um novo conhecimento pode ser facilitada pela abordagem e pela proximidade com a vida real desses estudantes. Delizoicov e cols. (2002) colocam que os temas que supostamente se aproximem do contexto dos estudantes são “conhecimentos” compartilhados, de certo modo, por ambos, professores e alunos.

Propostas que promovem relações entre problemáticas cotidianas e a ciência, apontadas como tentativas de qualificar o ensino de Ciências Naturais, encontram-se extremamente prejudicadas, senão anuladas em alguns locais.

A intenção de um processo de ensino-aprendizagem contextualizado, visando o desenvolvimento da alfabetização científica apresenta-se como algo distante neste meio no qual o único interesse educacional dos três anos do ensino médio é a tentativa de uma vaga no Ensino Superior.

Em síntese, o ensino escolar de ciências, de maneira geral, vem sendo desenvolvido de forma totalmente descontextualizada, por meio da resolução ritualística de exercícios e problemas escolares que não requerem compreensão conceitual mais ampla. Isso corresponde à alfabetização superficial no sentido do domínio estrito vocabular de termos científicos.
(SANTOS, 2007, p. 486)

Como é apontado no PCNEM este tipo de ensino seria obsoleto atualmente, entretanto é verificado sólido na cidade de Santa Maria-RS.

A extrema complexidade do mundo atual não mais permite que o ensino médio seja apenas preparatório para um exame de seleção, em que o estudante é perito, porque treinado em resolver questões que exigem sempre a mesma resposta padrão.
(BRASIL, 2006, p. 106)

O ensino de Química deveria apresentar-se de forma contextualizada, visando o auxílio de problemas sociais que envolvem o conhecimento científico. Isso também é apontado nos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio:

A proposta apresentada para o ensino de Química nos PCNEM se contrapõe à velha ênfase na memorização de informações, nomes, fórmulas e conhecimentos como fragmentos desligados da realidade dos alunos. Ao contrário disso, pretende que o aluno reconheça e compreenda, de forma integrada e significativa, as transformações

químicas que ocorrem nos processos naturais e tecnológicos em diferentes contextos, encontrados na atmosfera, hidrosfera, litosfera e biosfera, e suas relações com os sistemas produtivo, industrial e agrícola. (BRASIL, 2006, p.109)

Esta proposta do PCNEM não é contemplada pelo programa do PEIES, pois como pode ser comprovado pelos relatos dos docentes, não há tempo para promover relações entre o conhecimento e os contextos a que este pode estar associado.

As limitações que o PEIES pode trazer às instituições educacionais podem ser percebidas através dos relatos acima descritos. Embora este programa tenha suas contribuições, em relação ao foco desta pesquisa, é possível colocar que este limita a ação do professor, já restrita devido a inúmeros fatores como diversos turnos de trabalho e desvalorização profissional.

Além deste item de extrema relevância, estes resultados apontam para a influência que o programa de seleção ao ensino superior de uma instituição pública federal tem sobre uma comunidade ampla de escolas de Educação Básica. Isso faz com que diversas orientações nacionais sejam desvalorizadas e em muitos casos desconsideradas para que o programa do PEIES, neste caso, seja seguido.

É possível perceber o impacto dessa instituição na comunidade local tornando o rumo de diversas escolas na direção da preparação para estes exames.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível perceber através dos resultados obtidos por esta pesquisa, retratados pelas falas dos professores entrevistados, a imensa dificuldade, ou em alguns casos, impossibilidade destes professores em realizar quaisquer tipos de atividades além do uso do livro didático e da exposição de conteúdos. Desse modo, tentam alcançar sua tarefa ao final do ano letivo, que se resume a preparar seus estudantes para uma prova de classificação para a universidade. Embora muitos possam considerar esta uma importante tarefa, é necessário salientar que as ações que governam a vida de muitos professores hoje em Santa Maria/RS resumem-se a treinos de perguntas e repostas e memorização de macetes criados somente para situações peculiares como o PEIES.

O PEIES acaba determinando a formação escolar de muitos adolescentes e jovens, embora seja uma opção interessante para alguns, é questionável a importância desta forma de abordagem de tópicos no Ensino Médio para a grande maioria que não irá frequentar uma universidade.

Problemáticas sociais, ambientais e tecnológicas podem até aparecer como cabeçalho de questões e suas respostas, entretanto desta forma não promovem a movimentação do pensamento de pessoas que passam longos anos nos bancos escolares e saem deles sem questionar sua própria vivência nestes. Essa é a chamada educação que está sendo desenvolvida, que coloca o professor como cumpridor de uma meta que este nem escolheu como sua. Embora muitas pessoas possam ter sido formadas por estes métodos e chegaram à universidade desta forma, é necessário questionar o interesse dos estudantes que não pretendem ou não têm condições de buscar uma vaga na universidade.

As relações que podem ser estabelecidas entre o conhecimento químico e o cotidiano são inúmeras e podem proporcionar uma melhoria no processo de ensino-aprendizagem, percebendo a ciência que se encontra em atos corriqueiros e auxiliando os estudantes a compreender e até resolver problemas da vida a partir desse conhecimento.

Pode-se inferir a partir destes resultados que o ensino de Química encontra-se prejudicado juntamente a outros fatores, como, por exemplo, o excesso de carga horária dos professores e a carência de investimentos em educação, pela massificação do currículo do PEIES nas escolas de Santa Maria/RS.

REFERÊNCIAS

ALVES-MAZZOTTI, A. J. Usos e Abusos dos Estudos de Caso. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 36, n. 129, p. 637-651, set./dez., 2006.

ARROYO, M. G. Educandos e educadores: seus direitos e o currículo. IN: BEAUCHAMP, J. et al (Org.). **Indagações sobre currículo**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007. 52 p.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977. 225 p.

BARROSO, J. **O estudo da escola**. Portugal: Porto, 1996. 191 p.

BRASIL. LDB. **Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. LEI Nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. D.O. U. de 23 de dezembro de 1996.

_____. Ministério da Educação. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias**, v. 2. Brasília, DF, 2006.

_____. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=13558:politicade-ensino-medio&catid=195:seb-educacao-basica>>. Acesso em: 07 jul. 2010.

BRASLAVSKY, C. **As novas tendências mundiais e as mudanças curriculares no ensino médio do Cone Sul da década de 90**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Cec%C3%82%C2%A1liaBra.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2011.

CARVALHO, J. S. F. de. Algumas reflexões sobre o papel da escola de 2º grau. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, supl.2, p.36-39, 1996.

CHASSOT, A. I. **Alfabetização Científica: Questões e Desafios para a Educação**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2001. 438 p.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (Brasil). Parecer n. CP 98/99, aprovado em 06 de julho de 1999. **Regulamentação de processo seletivo para acesso a cursos de graduação**

de universidades, centros universitários e instituições isoladas de ensino superior. Brasília, DF, 1999.

CORRÊA, G. C. O que é a escola? In: Maria Oly Pey. (Org.). **Esboço para uma história da escola no Brasil.** 1 ed. Rio de Janeiro: Achiamé, 2000, p. 51-84.

CORTELLA, M. S. **A escola e o conhecimento:** fundamentos epistemológicos e políticos. 10 ed. São Paulo: Cortez, 2006.

COSTA, T. A. A noção de competência enquanto princípio de organização curricular. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 29, p. 52 – 62, Maio/Jun/Jul/Ago, 2005.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de ciências:** fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2002. 365p.

DOMINGUES, J. L.; TOSCHI, N. S.; OLIVEIRA, J. F. de. A reforma do Ensino Médio: A nova formulação curricular e a realidade da escola pública. **Educação & Sociedade**, ano XXI, n. 70, p. 63-79, abr. 2000.

DUARTE, R. Pesquisa Qualitativa: Reflexões sobre o trabalho de campo. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 115, mar. 2002.

EL-HANI, C.N.; BIZZO, N.M.V. Formas de construtivismo: mudança conceitual e construtivismo contextual. Ensaio: **Pesquisa em Educação em Ciências**, n. 4, v.1, p. 1-25, 2002. Disponível em: <http://www.fae.ufmg.br/ensaio/v4_n1/4113.pdf> Acesso em: 10 out. 2010.

FERREIRA, N. S. C. Repensando e Ressignificando a gestão democrática da educação na cultura globalizada. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 25, n. 89, p. 1227-1249, Set./Dez. 2004. Disponível em: < <http://www.cedes.unicamp.br>>.

FORQUIN, J. **Escola e cultura:** as bases sociais e epistemológicas do conhecimento escolar. Trad. Guacira Lopes Louro. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993. 205 p.

GIORDAN, M. O papel da experimentação no ensino de ciências. **Química nova na escola**, São Paulo, n. 10, 1999.

GOODSON, I. F. **Currículo:** teoria e história. Petrópolis: Vozes, 1998. 140 p.

HODSON, D. Hacia um enfoque más crítico del trabajo de laboratorio. **Enseñanza de las ciencias**, v. 12, n. 3, p. 47-56, 1994.

LOPES, A. C. A disciplina química: currículo, epistemologia e história. **Episteme**, Porto Alegre, v. 3, n. 5, p. 119-142, 1998.

LOPES, A. C.; MACEDO, E. **Disciplinas e Integração Curricular: história e políticas**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. 220 p.

LÜCK, H. Perspectivas da Gestão Escolar e Implicações quanto à Formação de seus Gestores. *Em Aberto*, Brasília, v. 17, n. 72, p. 11-33, fev./jun. 2000.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986. 99 p.

MARCONI, M. de A; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 297 p.

MORAES, R. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.

MORGADO, J. C. Liderança e autonomia: impactos na mudança das práticas curriculares. **Contrapontos**, Itajaí, v. 4, n.3, p. 425 - 438, 2004.

PARO, V. H. **Gestão Democrática da escola pública**. São Paulo: Ática, 2001. 119 p.

SACRISTÁN, G. **O Currículo: Uma reflexão sobre a prática**. Porto Alegre, Artmed: 3.ed., 2000. 352 p.

SANTOS, E. O. dos. **O currículo e o digital: educação presencial e à distância**. 2002. 141f. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2002.

SANTOS, W. L. P. Educação científica na perspectiva de letramento como prática social: funções, princípios e desafios. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 36 set./dez. 2007.

SILVA, T.T. **O currículo como fetiche**: a poética e a política do texto curricular. Belo Horizonte: Autêntica, 2001. 117 p.

SOUZA, A. R. de. Reformas Educacionais: Descentralização, Gestão e Autonomia Escolar. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 22, p. 17 - 49, 2003.

SOUZA JUNIOR, M.; GALVÃO, A. M. História das disciplinas escolares e história da educação: algumas reflexões. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 391-408, set./dez. 2005

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987. 175 p.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. PEIES. **Roteiro Programático 2008**. Disponível em: <<http://www.coperves.ufsm.br/antigo/roteiro_programatico_2008.pdf>>. Acesso em: 20 jun. 2010.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa. **Estrutura e apresentação de monografias, dissertações e teses**: MDT. 6. ed. Santa Maria: Ed. da UFSM, 2006. 67f.

VEIGA-NETO, A. Currículo e Cultura: Um passo a diante. IN: MOREIRA, A. F. B.; PACHECO, J. A. e GARCIA, R. L. (Org.). **Currículo**: pensar, sentir e diferir. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.

Apêndice A – Entrevista semi-estruturada

QUESTÕES PARA A ENTREVISTA

1. Você participou ou acompanhou a inclusão do PEIES nas escolas? Como se deu essa inserção?
2. Há alguma similaridade no currículo da sua escola com o currículo do PEIES? Você poderia apontar quais são elas?
3. Você considera que a utilização do currículo do PEIES nas escolas tem impacto sobre a aprendizagem dos jovens, considerando a ciência Química? Qual seria este impacto?
4. Houve mudanças no modo de conduzir suas aulas após a implementação do PEIES? Quais foram estas mudanças, você poderia detalhá-las?
5. Ocorreu alguma mudança no tempo disponível para desenvolver cada tópico do ensino de Química?
6. Em relação à inserção de currículos de programas de ingresso ao ensino superior como o PEIES nas escolas, como você percebe a influência destes na educação de forma geral.

