

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS  
Programa de Pós-Graduação em Educação



DISSERTAÇÃO

**AS MUDANÇAS CURRICULARES NO CURSO TÉCNICO EM  
AGROPECUÁRIA DO CAVG PRODUZIDAS PELAS REFORMAS DE  
1997 E 2004 E SUAS IMPLICAÇÕES NA DISCIPLINA E NO ENSINO  
DE FÍSICA**

**Cristiano da Silva Buss**

Pelotas, 2012

Cristiano da Silva Buss

**AS MUDANÇAS CURRICULARES NO CURSO TÉCNICO EM  
AGROPECUÁRIA DO CAVG PRODUZIDAS PELAS REFORMAS  
CURRICULARES DE 1997 E 2004 E SUAS IMPLICAÇÕES NA  
DISCIPLINA E NO ENSINO DE FÍSICA**

**Dissertação apresentada ao Curso de  
Pós-Graduação em Educação da  
Universidade Federal de Pelotas, como  
requisito parcial para obtenção do  
título de Mestre em Educação.**

**Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Manuela Alves Garcia**

Pelotas, 2012

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

B981m Buss, Cristiano da Silva

As mudanças curriculares no curso técnico em agropecuária do CAVG produzidas pelas reformas de 1997 e 2004 e suas implicações na disciplina e no ensino de física / Cristiano da Silva Buss; Maria Manuela Alves Garcia, orientadora. Pelotas, 2012.

132 f.

Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Pelotas, 2012.

1. Currículo. 2. Educação profissional. 3. Ensino técnico. 4. Ensino de física. 5. Currículo integrado. I. Garcia, Maria Manuela Alves, orient.  
II. Título.

**Banca examinadora:**

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Manuela Alves Garcia – orientadora  
Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Luiz Fernando Mackedanz  
Universidade Federal do Rio Grande

Prof. Dr. Alvaro Leonardi Ayala Filho  
Universidade Federal de Pelotas

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Márcia Ondina Vieira Ferreira  
Universidade Federal de Pelotas

Aos meus pais Nedir e Iracema por me darem o exemplo das coisas que só fui entender mais tarde.

À minha esposa Regiana, pelo amor e por ter, em alguns momentos, acreditado mais do que eu neste trabalho.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar a DEUS pelas bênçãos e pela infinidade de tudo o que me proporciona todos os dias em minha vida.

Aos meus pais Nedir e Iracema e a minha irmã Rozi que sempre estiveram ao meu lado estimulando e apoiando.

À minha esposa Regiana que é fonte de minha inspiração, pela sua paciência, compreensão, amor e incentivo, pelo carinho e pela dádiva de viver cada dia mais unidos pelo nosso amor.

Ao meu filho Henrique que amo muito, que é a alegria da minha vida e que soube compreender a minha ausência em algumas brincadeiras.

À Angelita que nos cuida, mantém nossa casa e nossa vida em ordem, possibilitando que nosso tempo possa ser mais bem aproveitado nos estudos e no lazer.

À professora Dr.<sup>a</sup> Maria Manuela Alves Garcia pelos ensinamentos, pelo olhar crítico e competente, pela oportunidade e pela dedicação prestada a cada leitura e discussão.

À professora Dr.<sup>a</sup> Márcia Ondina Vieira Ferreira pelo carinho, pela seriedade, rigor e pelos recados de incentivo.

Ao professor Dr. Alvaro Leonardi Ayala Filho que me acompanha e me auxilia desde os tempos da graduação.

Ao Professor Dr. Luiz Fernando Mackedanz pela amizade desde os tempos em que estudávamos juntos no Curso de Licenciatura em Física.

Ao Professor Dr. Décio Auler que mesmo distante pode contribuir significativamente com o meu modo de ver a Física.

Aos colegas do grupo de orientação pelas leituras e contribuições prestadas desde os meus primeiros rabiscos.

Aos professores e colegas do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFPel por terem contribuído na minha formação.

Aos professores, colegas e amigos do CAVG que participaram desta pesquisa e que sempre foram solícitos em colaborar e auxiliar incondicionalmente.

Aos alunos do CAVG que colaboraram diretamente neste trabalho prestando informações sobre seus conhecimentos e vivências.

Aos amigos e irmãos do Grupo Atalaia pelas orações, amizade, companheirismo e pelo som que fazemos todos os domingos.

Aos boleiros da pd2 que mantêm a alegria e os churrascos independentemente dos resultados que alcançamos.

Enfim, a todos os familiares e amigos que de uma forma ou outra colaboraram para que este trabalho fosse realizado com êxito.

## Resumo

BUSS, Cristiano da Silva. As mudanças curriculares no Curso Técnico em Agropecuária do CAVG produzidas pelas reformas de 1997 e 2004 e suas implicações na disciplina e no ensino de Física. 2012. 124f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas.

Esta dissertação analisa as mudanças curriculares e suas interrelações com o currículo e o ensino de Física no Curso Técnico em Agropecuária do Campus Pelotas Visconde da Graça (CAVG), no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul) em Pelotas, RS – Brasil. O foco do trabalho se processa em decorrência das últimas reformas na legislação da educação profissional de nível médio a partir dos Decretos 2.208/97 e 5.154/2004, e do Programa de Avaliação da Vida Escolar (PAVE), da Universidade Federal de Pelotas. Com base em uma abordagem qualitativa, a investigação utiliza como técnicas de coleta de dados entrevistas semi-estruturadas com 8 professores, 2 grupos de discussão com alunos concluintes do curso estudado e análise documental. Com isso, procurou-se observar e entender como os indivíduos se apropriam, dão significação e assimilam as reformas curriculares e como esses ajustes implicam e interferem na disciplina e no ensino de Física da Instituição. Pôde-se perceber que os professores responsáveis pelas Áreas Técnica e Propedêutica construíram significados diferentes em relação à reforma, que cada um dos grupos operou no sentido de manutenção do poder e da posição ocupada no interior do curso em questão. A recontextualização da política oficial em torno da construção de um Currículo Integrado acabou levando em conta a força da tradição do Curso, do currículo de Física e as peculiaridades locais, como, por exemplo, o PAVE. Abordo na análise todos esses aspectos apoiado num referencial foucaultiano em que as ações dos professores podem ser interpretadas como relações de poder em torno do currículo, tensionamentos em busca do direito de produzir verdades, de impor significados e subjetivações.

Palavras-chave: Currículo; Educação Profissional; Ensino Técnico; Ensino de Física; Currículo Integrado.

## Abstract

BUSS, Cristiano da Silva. The changes in the curriculum in the Agricultural Technical Course in CAVG established by the reforms of 1997 and 2004 and their implications on the discipline and teaching of Physics. 2012. 124f. Dissertation (Master Degree) – Post-Graduation Program in Education. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas.

This dissertation analyzes the curricular changes and their interrelations with the curricula and the teaching of Physics that occurred in the Agricultural Technical Course at Campus Pelotas Visconde da Graça (CAVG) at Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSUL) in Pelotas, Rio Grande do Sul, Brazil. This work focus on the last changes that took place in the legislation of mid-level professional education found on Decrees 2.208/97 and 5.154/2004, and on the Program of Life School Assessment (PAVE) that is used at Universidade Federal de Pelotas (Federal University). Based on a qualitative approach, this research uses data collection techniques such as semi-structured interviews with 8 teachers, two group discussion run with students that are about to finish the course focus of this study and documentary analysis. Thus, an attempt was made to observe how individuals appropriate, convey meaning and assimilate the curricula reforms and how their adjustments to this new scenario interfere in the subject and teaching of Physics at the campus. It could be observed that teachers that are in charge of the Technical Subjects and the Propedeutic subjects conveyed different meanings in relation to the reform, each group tried to keep the power occupied by their subjects. The recontextualization of an official policy used to rebuilt the Integrated curricula ended up being based on the tradition of the Course, on the Physics syllabus and on the local peculiarities, such as, the PAVE program. I discuss all these aspects supported by a Foucaultian framework in which the action of the teachers can be interpreted as power relations towards the curricula, tensions related to the right to produce truths, to impose meanings and subjectivation.

Keywords: Curriculum, Professional Education, Technical Education, Teaching of Physics, Integrated Curricula.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1	Base Curricular Profissionalizante do Curso Técnico em Agropecuária do CAVG na modalidade Modular .....	50
Quadro 2	Base Curricular Integrada ao Ensino Médio atual do Curso Técnico em Agropecuária do CAVG .....	51
Figura 1	Comparação entre as Bases Curriculares em Módulos e Integrada ao Ensino Médio do Curso Técnico em Agropecuária do CAVG .....	52
Quadro 3	Comparação da carga horária do Curso Técnico em Agropecuária antes e depois da última mudança curricular ..	54
Tabela 1	Relação de Disciplinas e horas-aula ao longo do Curso Técnico em Agropecuária .....	58
Quadro 4	Conteúdo do livro do Professor Saturnino Soares de Meirelles .....	88
Quadro 5	Conteúdo Programático de Física Aprovado pela Comissão Mista de Elaboração do PAVE .....	94

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAVG	Campus Pelotas Visconde da Graça
CES	Centro Especializado em Seleção
CNE/CEB	Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica
COPERV	Comissão Permanente do Vestibular
CPII	Imperial Collégio de Pedro II
CRE	Coordenadoria Regional de Educação
EJA	Educação de Jovens e Adultos
EMATER	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
HD	Hard Disk
IFSul	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
MEC	Ministério da Educação
MRU	Movimento Retilíneo Uniforme
MRUV	Movimento Retilíneo Uniformemente Variado
PAVE	Programa de Avaliação da Vida Escolar
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PCNEM	Parâmetros Curriculares Nacionais Ensino Médio
PCN+	Orientações Educacionais aos Parâmetros Curriculares Nacionais
PPP	Projeto Político-Pedagógico
SETEC	Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
SISU	Sistema de Seleção Unificada
SOE	Setor de Orientação Educacional
SP	São Paulo
UFPeI	Universidade Federal de Pelotas
USB	Universal Serial Bus

## SUMÁRIO

<b>1. Apresentação</b> .....	14
<b>2. O problema da pesquisa</b> .....	17
2.1. Pensando com o Currículo .....	21
2.2. O Ciclo de Políticas .....	28
2.3. Os Caminhos da Pesquisa .....	32
2.3.1. Os Sujeitos e os Procedimentos no Campo da Pesquisa .	32
2.3.2. A Organização do Material de Pesquisa .....	37
2.3.3. O Local da Pesquisa .....	40
<b>3. A Reforma no Currículo do Curso Técnico em Agropecuária a partir dos Decretos 2.208/97 e 5.154/2004</b> .....	42
3.1. A Posição de Poder do Curso no Interior da Instituição .....	42
3.2. As Duas Últimas Legislações Curriculares do Ensino Profissional	45
3.3. Recontextualização da Política Nacional para o Ensino Técnico no Curso de Agropecuária .....	48
<b>4. A Disciplina de Física no Currículo do Curso Técnico em Agropecuária</b> .....	60
4.1. A Posição Ocupada pela Disciplina de Física no Curso Técnico em Agropecuária do CAVG e o Currículo Integrado .....	61
4.2. O Ensino Médio Integrado à Educação Profissional: Dificuldades de Entendimento e Implantação .....	70
<b>5. Os Sentidos Produzidos a Respeito do Ensino de Física</b> .....	81
5.1. Um Olhar Sobre o Ensino de Física .....	82
5.1.1. O Ensino de Física no CAVG .....	84
5.1.2. O Programa de Avaliação da Vida Escolar .....	91
5.2. Os Sentidos Produzidos pelos Professores e Alunos do CAVG com Relação ao Ensino de Física .....	96
<b>6. Relações entre o Ensino Básico e Técnico e as Terminalidades do Curso Técnico em Agropecuária</b> .....	105
6.1. Percurso Histórico da Educação Profissional .....	105
6.2. Ambivalências ou Bivalências das Finalidades da Escola .....	111
<b>7. Conclusão</b> .....	119

<b>8. Referências .....</b>	<b>125</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>130</b>

## 1. APRESENTAÇÃO

Esta dissertação é fruto de um trabalho de pesquisa que foi tecido no Curso de Mestrado em Educação da Faculdade de Educação, da Universidade Federal de Pelotas, na linha de pesquisa Currículo, Profissionalização e Trabalho Docente. A condução do pensamento deste está firmada na busca dos sentidos produzidos pelas mudanças curriculares no Curso Técnico em Agropecuária do Campus Pelotas Visconde da Graça (CAVG), a partir das últimas mudanças na legislação da Educação Profissional de Nível Técnico – Decretos 2.208/97 e 5.154/2004 – e suas implicações na disciplina e no ensino de Física. O CAVG é um dos campi do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul),

Usando uma metodologia qualitativa, oportuneizei momentos de fala aos professores e alunos do Curso de Agropecuária a fim de que estes pudessem esboçar aquilo que pensam sobre o próprio Curso, seu currículo, bem como sobre a disciplina e o ensino de Física, sua utilidade e sua contribuição. Inicialmente, propus-me a procurar qual a posição que os professores assumem dentro dessa Instituição e como percebem a formação dos alunos e as estruturas que compõem o Curso de Agropecuária. Partii de uma ideia preliminar de que a Física do Ensino Médio, que participa do Curso em questão, está desvinculada das disciplinas da Área Técnica e isso poderia estar acontecendo devido aos diversos e distintos sentidos que estes diferentes sujeitos atribuem ao currículo de Agropecuária e de Física. Comparar as falas de professores e alunos com os documentos do curso (projeto político pedagógico e currículo escrito) e com as políticas oficiais auxiliou-me a levantar elementos que ilustram o quadro da situação atual da Escola como um todo e também, particularmente, da disciplina de Física.

Ao longo da investigação, pude perceber que essa possível desvinculação entre a Área Técnica e a disciplina em questão existe e funciona como um dispositivo de disputa e controle pelo papel que o Curso deveria ter na formação dos alunos. Dito de outra maneira, entendo que essa divisão acaba ocorrendo em virtude de que cada grupo de professores tende a dar o seu sentido na condução do Curso Técnico em Agropecuária. A partir daí, procurei entender os motivos históricos dessa separação e se isso acaba influenciando outros aspectos como a montagem do currículo, a escolha de disciplinas, a definição de cargas horárias além das situações relacionadas à racionalidade didática e pedagógica do Curso.

O meu olhar nesta investigação deu-se a partir de referenciais que transitam pela perspectiva pós-crítica do currículo. Este foco possibilita a construção de novas acepções em relação à problemática educacional de cunho mais tradicional. Verificar a escola, os sujeitos escolares e suas múltiplas relações, nesta perspectiva teórica, permite-nos questionar as relações de poder e os regimes de verdade<sup>1</sup> que emanam nesse campo.

Por isso, reitero meu compromisso de buscar, através deste trabalho, as implicações produzidas pelas mudanças curriculares no Curso Técnico em Agropecuária do CAVG e suas possíveis decorrências na disciplina e no ensino de Física, ocasionadas pelas últimas reformas na política oficial da educação profissional de nível médio ocorridas em funções dos Decretos 2.208/97 e 5.154/2004. Concordando com o pensamento de Silva (2006), o sentido não é produzido de forma isolada e independente, nem tampouco existe como ideia, pensamento ou estrutura pura, mas, deve ser buscado dentro de sistemas, estruturas e relações que constituem as falas e os discursos sobre determinado assunto. Dessa forma, o currículo pode ser visto como uma prática de

---

<sup>1</sup> Segundo Foucault, “cada sociedade tem seu regime de verdade, sua 'política geral' de verdade; isto é, os tipos de discurso que ela acolhe e faz funcionar como verdadeiros” (Foucault, 2006, p.12). Esse discurso escolhido não está isento de um interesse político ou econômico. A noção de regimes de verdade evoca visões usadas de forma que controlam e regulam as ações dos indivíduos. Cada sujeito pertence simultaneamente a múltiplas formações discursivas, de acordo com as diversas posições (de gênero, raça, situação civil, profissão, etc.) que ocupa. Cada formação rege, de forma específica, a produção de sentidos permitidos e válidos.

significação, como um texto, como uma trama de significados e como uma prática produtiva.

O texto que segue tem no capítulo dois a escrita do modo como o problema de pesquisa foi construído. Nesse tópico, trago algumas reflexões sobre a aproximação com o tema da investigação, bem como uma abordagem sobre o currículo que, afinal, é o foco principal do trabalho. No final dessa etapa, apresento ainda o caminho da pesquisa, os procedimentos que culminaram com a escolha dos instrumentos de pesquisa, dos sujeitos, a coleta de informações e a organização do material para análise. Em seguida, apresento quatro capítulos de análise das entrevistas com os professores, dos grupos de discussão com os alunos e dos documentos. Estes estão divididos da seguinte forma: no capítulo três, relato as mudanças no currículo do Curso de Agropecuária enfatizando como as políticas oficiais foram recontextualizadas levando em consideração a força da tradição do Curso no interior da Escola. Na seção seguinte, trato especificamente da disciplina de Física no Curso de Agropecuária, da maneira como ela é vista pelos professores de Física, pelos professores da Área Técnica e pela Direção de Ensino da Instituição, bem como da dificuldade de se fazer um Currículo Integrado. No capítulo cinco, o foco está direcionado ao ensino de Física no Curso de Agropecuária do CAVG. Será possível perceber a influência do PAVE<sup>2</sup> no currículo do Curso bem como o sentido que é dado pelos professores e alunos ao ensino de Física. Por fim, no capítulo seis, a terminalidade do curso é colocada em questão e a discussão se volta para a disputa entre as áreas da escola no sentido de encaminhar os alunos ao mercado de trabalho ou ao prosseguimento dos estudos em nível superior. O texto é encerrado com uma conclusão, as referências utilizadas e alguns documentos anexos.

---

<sup>2</sup> O PAVE é o Programa de Avaliação da Vida Escolar da Universidade Federal de Pelotas, que consiste na seleção de alunos para a universidade através de avaliações realizadas ao final de cada um dos três anos do Ensino Médio. O programa é aplicado nas escolas de Pelotas e região.

## 2. O PROBLEMA DA PESQUISA

No segundo semestre do ano de 1997, iniciei minha carreira de professor ao mesmo tempo em que me preparava para cursar o quinto semestre do curso de Licenciatura em Física na Universidade Federal de Pelotas (UFPel). Até o ano de 2000, eu dividia as aulas na faculdade com o trabalho e, a partir daí, pude atuar em tempo integral na docência da disciplina de Física no Ensino Médio. Além de Física, eu também dava aulas de Química e de Matemática.

Desde o início do meu trabalho, sempre lecionei em escolas privadas, em cursos preparatórios para as provas de ingresso nas universidades – os chamados cursos pré-vestibulares – e para os cursos supletivos, hoje denominados Educação para Jovens e Adultos (EJA). Durante todos estes anos, pude perceber que a disciplina de Física estava voltada para um caráter de preparação para o Ensino Superior. Não demorei muito para notar que eram frequentes os casos em que os alunos reclamavam porque não viam nela qualquer importância ou aproveitamento para o curso secundário ou para a aplicação nos seus estudos futuros. Costumeiramente, a matéria é apresentada, junto com a Matemática, como aquela em que se tem um alto grau de reprovação, fato este reconhecido tanto pelos alunos quanto pelos professores das mais diferentes áreas.

Em relação à metodologia da disciplina de Física, também parece haver um consenso entre os livros didáticos e os professores, pois ela é geralmente apresentada com um forte apoio em leis e teoremas matemáticos e com uma grande carga de exercícios que incluem repetições de estratégias de soluções com pouca relação com a realidade. Cabe aos alunos estudar para

passar de ano e para acumular dados que serão exigidos em um futuro processo seletivo, necessário à continuação dos estudos. Por isso, é fácil notar que essa disciplina curricular possui o estigma de funcionar através da prática de decorar expressões e métodos de resolução de exercícios que pouco ou nada contribuem para o crescimento científico, intelectual e crítico dos aprendizes. Além disso, para aqueles que, de algum modo, tiveram dificuldades ou não quiseram acompanhar essa metodologia tradicional, a Física se torna um entrave por apresentar questões consideradas complexas nos processos seletivos das universidades.

No ano de 2009, fui aprovado em concurso público e nomeado para atuar como professor de Física no então Conjunto Agrotécnico Visconde da Graça (CAVG). Nesse período, o CAVG ainda era uma escola vinculada à Universidade Federal de Pelotas (UFPel) e oferecia os Cursos Técnicos em Agropecuária, Agroindústria, Vestuário e Meio Ambiente, os Cursos Técnicos em Agropecuária e em Biocombustíveis a distância e os Cursos de Tecnologia (Tecnólogos) em Meio Ambiente, Viticultura e Enologia, Agroindústria e Gestão de Cooperativas. Atualmente, a Escola desvinculou-se da UFPel e passou a ser um dos campi do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense. Após essa mudança ocorrida em 2010, o CAVG manteve os seus cursos anteriores e criou o Curso de Ciências da Natureza, que agrega as Licenciaturas em Ciências Biológicas, Física e Química além do Curso de Especialização em Ciências e Tecnologias na Educação.

Em meu primeiro dia de trabalho, não conseguia esconder a apreensão, pois era a primeira vez que atuaria numa Instituição Pública de Ensino e não sabia o que iria encontrar em termos de estruturas organizacionais. No entanto, minha maior preocupação estava ligada ao fato de não conhecer como seria constituída a disciplina de Física, visto que esta integrava os cursos Técnicos e Tecnólogos. Em outras palavras, não imaginava como seria dar aulas de Física aplicada aos diferentes cursos oferecidos pela Instituição, numa visão não mais preparatória ao Ensino Superior, mas aplicada e profissionalizante.

Fui designado, primeiramente, para atender aos cursos técnicos presenciais de Nível Médio e, para a minha surpresa, a grade de conteúdos da disciplina era a mesma em relação a todos os outros locais onde eu já

trabalhara e, ainda, a mesma independente do curso oferecido pela Escola. Esse fato levou-me de imediato a fazer alguns questionamentos: como foram constituídos os cursos Técnicos de Nível Médio do CAVG? Quais os critérios, as negociações e os argumentos que produziram os currículos da Escola? Que sentidos são produzidos pelos professores e alunos em relação à Instituição, aos cursos técnicos e ao ensino de Física? O ensino de Física auxilia na formação profissional dos futuros técnicos? Como se deu a construção do currículo de Física nessa Escola? Como está posicionada a disciplina de Física no currículo desses cursos? Que relações são estabelecidas entre essa disciplina e os demais componentes curriculares?

Todos os questionamentos levaram-me a fazer uma busca pela literatura da área relacionada aos estudos sobre currículo de Física do Ensino Médio e do Ensino Técnico. Interessava-me saber a respeito de como o currículo vinha sendo estudado pelos pesquisadores através das publicações dos periódicos, e se as características que encontrei no CAVG também eram comuns em outras instituições. Para isso, fiz uma busca entre as principais revistas brasileiras de divulgação científica, de estudos e pesquisas na área do ensino de Física e na área de ensino de Ciências<sup>3</sup>.

Após esta análise, pude concluir que o currículo de Física relacionado com um curso técnico não se encontrava nas temáticas abordadas nas principais revistas brasileiras de divulgação científica e de estudos e pesquisas

---

<sup>3</sup> Durante a realização do projeto de qualificação do mestrado, fiz o diagnóstico das contribuições dos estudos sobre currículo de Física do Ensino Médio brasileiro. Para isso, elegi as edições eletrônicas das seguintes publicações: Revista Brasileira de Ensino de Física, Caderno Brasileiro de Ensino de Física, Investigação em Ensino de Ciências, Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências, Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências e Ciência & Educação. O critério que utilizei para esse levantamento foi procurar a palavra currículo ou suas derivações (currículos, curricular, *curriculum*, etc.) nos títulos dos artigos de cada periódico. Selecionei todas as publicações disponíveis eletronicamente, desde os primeiros números até a última publicação em abril de 2011. De um total de 315 artigos, apenas 34 trabalhos foram selecionados segundo o critério mencionado. Estes foram lidos e categorizados mostrando que a maioria dos trabalhos tratava de temáticas relacionadas à Licenciatura em Física, Formação de Professores e Estudos sobre concepções de licenciandos. O currículo de Física do Ensino Médio foi abordado em apenas 4 artigos, sendo que nenhum deles incluía o currículo de Física num curso Técnico de Nível Médio.

na área do ensino de Física e de Ciências. Muitas hipóteses podem ser feitas para tentar explicar ou justificar tal fenômeno. Arrisco-me a dizer que talvez o fato mais marcante esteja relacionado com a solidificação deste currículo, pois ele é praticamente o mesmo desde a sua introdução no ensino secundário do país. A área de ensino de Física é bastante tradicional no que tange a sua grade de conteúdos. Isso dá o aspecto de um certo imobilismo em discutir as questões referentes ao currículo, demonstrando uma espécie de congelamento desse campo. Penso que este currículo está tão naturalizado que tal assunto acaba não chamando a atenção dos pesquisadores.

É por isso que levantar este tipo de questionamento pode ser proveitoso, ainda mais sob o ponto de vista foucaultiano. Nessa abordagem, o currículo pode ser analisado não como uma teoria, mas como uma prática discursiva, como um campo de saberes que interferem no processo de subjetivação dos indivíduos da sociedade atual. Isso permite pensar sobre pontos de vista que nem sempre são comuns em outros tipos de considerações, tais como investigar como funcionam os dispositivos de saber e as relações de poder em textos educacionais ou livros didáticos, como são instituídas as verdades presentes na carga horária e na seleção de conteúdos de uma determinada disciplina, etc. Por isso, considerar a apreciação do currículo como a análise de um campo discursivo permite-nos observar que existe um controle, uma seleção, uma organização que acaba impondo uma condição de dominação e governo por parte de determinados grupos hegemônicos. O currículo como campo discursivo funciona como uma tecnologia de fabricação de efeitos da representação da realidade, onde constantemente são definidos os princípios das relações sociais, dos comportamentos, da postura e daquilo que é considerado mais importante. Tudo é subordinado às tensões das relações de poder. Segundo Foucault:

[...] em toda a sociedade a produção do discurso é ao mesmo tempo controlada, selecionada, organizada e redistribuída por certo número de procedimentos que têm por função conjurar seus poderes e perigos, dominar seu acontecimento aleatório, esquivar sua pesada e temível materialidade (FOUCAULT, 2008, p.9).

O discurso produz verdades, as verdades produzem efeitos de poder e o poder produz condições ideais de emergência dessas verdades. Isso mostra

uma interessante singularidade do campo discursivo referenciado nas próprias palavras do filósofo francês que afirma que os discursos “ganham corpo em conjuntos técnicos, em instituições, em esquemas de comportamento, em tipos de transmissão e de difusão, em formas pedagógicas que, ao mesmo tempo, as impõem e as mantêm” (FOUCAULT, 1997, p.12).

Diante de tudo isso é que me interessei em questionar esse currículo procurando estudar as mudanças curriculares e as percepções produzidas por professores e alunos acerca da disciplina e do ensino de Física no Curso Técnico em Agropecuária do Campus Pelotas Visconde da Graça. Iniciei a investigação a partir das duas últimas reformas ocorridas na legislação referente ao ensino profissional de nível médio, dadas pelos Decretos 2.208/97 e 5.154/2004. Presumia que as mudanças curriculares poderiam trazer elementos importantes para tentar compreender a inserção e a posição da Física no Curso em questão, contribuindo, assim, para a área dos estudos sobre o currículo e para a disciplina e o ensino de Física.

## 2.1. PENSANDO COM O CURRÍCULO

O currículo tem sido largamente estudado e debatido nos últimos anos, fazendo-se presente nas mais diferentes áreas de discussão. Isso porque o currículo compõe, dentro de um processo educativo, todo o gerenciamento educacional de uma instituição. É por ele que perpassa o ordenamento e a sequenciação escolar, além da organização do tempo disciplinar e da metodologia e didática utilizada pelos professores. O currículo é o guia mestre das finalidades acadêmicas, sociais e culturais de um determinado curso ou estabelecimento de ensino.

Devido à posição estratégica do currículo, ele se torna um espaço onde diferentes grupos se reúnem em disputa, em torno da busca e da instituição de significados. É o local onde os dominantes esforçam-se para manter a postura hegemônica, expressando sua visão de mundo, batalhando pela prescrição de suas políticas e de seus projetos sociais. Isso não significa dizer que os grupos não hegemônicos são silenciados. As disputas pelo poder, pelo direito de disseminar verdades prosseguem determinando um campo nada pacífico tal

como uma arena de competições. O currículo funciona como uma tecnologia de fabricação de efeitos da representação na realidade, onde constantemente são definidos os princípios das relações sociais, dos comportamentos, da postura e daquilo que é considerado mais importante. Tudo é subordinado às tensões das relações de poder. O currículo é um forte elemento simbólico e uma influente ferramenta estratégica presente nas relações de poder existentes interna e externamente à escola.

Segundo Vieira (2001, p. 2), o Currículo pode ser enunciado como “uma coisa, um objeto, um artefato, um documento, um roteiro, um caminho, uma grade de conhecimentos, uma relação social”. Acrescento que o currículo também pode assumir o papel de um ser ou uma entidade que não tem vida própria, mas que vive à medida que o alimentamos. O currículo não é uma abstração à margem do sistema socioeconômico, da cultura e do sistema educativo. Toda crise ou toda evolução, seja ela na política, nas tecnologias ou nos meios de produção, traz modificações e acréscimos ao currículo, pois este está inserido na construção histórico-cultural da humanidade e é parte integrante de um forte jogo de poder.

O currículo da maneira como o conhecemos atualmente tem origem por volta do século XVI. O trabalho de pesquisa de David Hamilton (1992) tem-nos ajudado a perceber que o uso do termo *curriculum* poderia ter surgido em 1582 na Universidade de Leiden e em 1633 na Universidade de Glasgow. Essas duas instituições foram fortemente influenciadas pelas ideias calvinistas cujo propósito era preparar pregadores protestantes. Para esse propósito, fazia-se necessário um ensino organizado, estruturado e com ênfase na disciplina, uma escolarização com o intuito de aparelhar evangelizadores. Dito de outra maneira, o currículo e a disciplina estão, desde suas origens, fortemente vinculados às ideias calvinistas. Isto acarretou, do ponto de vista de uma perspectiva atual, que o currículo possa ser considerado uma tecnologia educacional e a disciplina uma tecnologia social. Podemos perceber, já no nascimento do currículo enquanto campo de estudos, a relação entre conhecimento e controle em sua definição: o conhecimento é concebido e produzido socialmente para em seguida ser traduzido de forma “conveniente” para o uso no sistema escolar.

O significado etimológico de *curriculum* deriva da palavra latina *scurrere* que significa correr, corrida ou curso (pista) da corrida, expressando que, tal como conhecemos atualmente, o currículo estava ligado à ideia de estrutura e sequência. Isso denota que, naquela época, os estabelecimentos universitários passaram a atribuir um título somente para aqueles que cumprissem as exigências de um percurso ou trajetória acadêmica. Ou seja, o diploma, grau ou título era somente concedido após o alcance dos propósitos estabelecidos pela instituição (SILVA, 2006). Mais uma vez, é possível verificar que, desde a sua origem, o currículo está fortemente conectado aos modelos de organização e controle social. Mas não é só isso, pois não demorou muito para se constatar que os programas sequenciais estabelecidos naquela época instituíam um padrão de ensino e conteúdos para a elite e outro para os pobres, predominantemente da área rural. Verificou-se, portanto, que o currículo também tinha a capacidade de determinar o que se ensinava nos estabelecimentos de ensino e, também, o de diferenciar, já que no interior de uma mesma escola as crianças podiam frequentar mundos diferentes, dependendo do currículo a elas destinado.

Esse sistema de classes que foi fruto da Renascença e da Reforma acompanhou os primórdios da história da escolarização sob responsabilidade do Estado até a Revolução Industrial ocorrida entre o fim do século XVIII e início do XIX. A partir daí, o sistema de classes migra para o de sala de aula, trocando o ensino mais individualizado por outro mais generalista, uma pedagogia baseada em grupos de onde se podia supervisionar e controlar mais facilmente um número maior de indivíduos. Unindo-se a essas mudanças, na década de 1850, foram criadas as juntas examinadoras universitárias numa tentativa das universidades em auxiliar o desenvolvimento de escolas para as classes médias. Com tudo isso, fica instituído, portanto, um currículo moderno abalizado na tríade pedagogia, currículo e avaliação. O poder de diferenciação do currículo nesses primórdios estava no tempo gasto pelo estudante na sua escolarização. Os filhos das famílias de boa renda passavam muito mais tempo de suas vidas nas instituições de ensino. Conforme Goodson:

Nessa época da história, o currículo funcionava, a um tempo, como principal identificador e mecanismo de diferenciação social. Esse poder de determinar e aplicar a diferenciação conferiu ao currículo

uma posição definitiva na epistemologia da escolarização (2008, p.35).

No início do século XX, a escolarização pode ser vista como um princípio organizado de produção em série, um sistema fabril que contava com elementos como aulas, matérias, horários, notas, etc. Esse sistema de produção passou a ser tão difundido que obteve com êxito um *status* normativo, passando a estabelecer padrões no sistema educacional. O que antes era classe e currículo passa a ser um sistema de sala de aula e matéria escolar, isto é, na era moderna, o currículo já passa a ser essencialmente tratado como matéria escolar (ibid.).

O caráter normativo do currículo é acentuado a partir das efetivas regulamentações do ensino secundário e, principalmente, quando se elegeram as matérias principais, aquelas que seriam aceitas como básicas para a obtenção do Certificado Escolar dentro da ideia original de pista de corrida, de caminho a ser percorrido e cumprido. Nesse momento, o conhecimento passa a ser examinável e começa, então, uma disputa de poder por aquilo que seria mais legítimo de estar fazendo parte do currículo. As matérias acadêmicas pertencentes aos cursos oferecidos nas universidades, que constituíam o grupo avaliável para a obtenção do certificado escolar, tornaram-se dominantes dentro do currículo e passaram a fazer parte das maiores preocupações de ensino, ocupando horários e espaços privilegiados no currículo escolar. A distribuição do conhecimento passa a ser controlada e regulada. A busca pelo melhor encaixe dessas matérias no tempo do currículo e a forma padrão de lecioná-las poderiam assegurar êxito na obtenção do diploma. Sacristán e Gómez (1998. p.125) afirmam que essa capacidade “reguladora da prática” inerente ao currículo desempenha o papel de uma partitura interpretável, mas determinante na ação educativa. É muito evidente, nesse momento, o forte caráter normativo do currículo uma vez que as juntas examinadoras das universidades, através das matérias presentes nas prova, estabeleciam aquilo que é mais importante na formação educacional.

As matérias acadêmicas que estavam intensamente vinculadas às disciplinas universitárias, e por isso consideradas mais legítimas e importantes, passaram a ser destinadas aos alunos considerados mais aptos. Para atender à demanda desses alunos, era necessário, portanto, um corpo docente mais

numeroso, mais bem pago aliado a maiores aportes financeiros para o uso de materiais, equipamentos e livros. Com isso, estava constituído o vínculo entre matérias acadêmicas – aquelas atreladas às definições universitárias – recursos e *status* preferenciais. A diferenciação exercida pelo currículo, antes estabelecida pelo tempo de permanência na escola, mantinha-se, mas, agora, com outra centralidade: a ênfase estava na “capacidade intelectual” de cada estudante em que cada um encaixava-se em um currículo pensado para a sua mentalidade. Cria-se um padrão de diferenciação de alunos através do currículo.

Os efeitos causados pela busca de espaço das disciplinas no currículo são tratados por Goodson pelo termo “tendência acadêmica” (2008, p.37). Esse processo faz com que as disciplinas consideradas menos importantes dentro do currículo atuem no sentido de se fazerem notar. Para isso, tentam tornar-se cada vez mais parecidas com aquelas de melhor *status*, impondo-se exames e habilitações dentro do estilo acadêmico. A evolução de cada matéria é, na verdade, uma história de lutas em torno da busca de poder, uma sucessiva troca de alternativas e reinvenções em função da obtenção de espaço dentro do currículo. No entanto, é a universitarização da disciplina que estabelece a maior ou menor importância de uma dada matéria. O discurso de cada grupo ou subgrupo encontra-se na tentativa de que sua matéria seja considerada disciplina acadêmica e, com isso, receba as oportunidades, o *status* e os recursos destinados aos pertencentes a esta classe. Essa necessidade de um grupo ter a sua matéria transformada em disciplina acadêmica também pode ser vista e entendida por outro viés: uma vez que a universidade agregue tais conteúdos aos seus exames de admissão, o poder e o controle mudam de direção, pois passarão a exercer uma coação e uma exigência velada, porém poderosa, atuando no sentido da universidade para a escola secundária. Conforme afirma Reid:

“Todavia, as escolas estão precariamente equipadas para resistir às pressões universitárias. Em grande parte, as escolas aceitam como legítimas as exigências universitárias, tendo mesmo desenvolvido uma estrutura de autoridade vinculada às universidades (1972 apud GOODSON, 2008, p.38).”

A veracidade da afirmação acima pode ser detectada também no caso dos estudos brasileiros e, em particular, no campo da Física. Em um dos estudos de Carvalho e Vannucchi (1996) que investigaram as tendências e inovações do currículo de Física nos anos noventa, os autores afirmam que:

As instituições que influem nas proposições de mudanças curriculares continuam sendo nesta década, as organizações profissionais, científicas e de professores universitários, quer em nível internacional, quer nacionalmente. No Brasil, esta influência é detectada tendo-se em vista a constante parceria entre as Secretarias de Educação e as Universidades para a elaboração de novos currículos e para cursos de aperfeiçoamento de professores em serviço (CARVALHO; VANNUCCHI, 1996, p.5).

Por causa desta posição ocupada pelo currículo dentro dos jogos de poder, ele tem sido um dos principais elementos e, ao mesmo tempo, alvo das reestruturações e das reformas educacionais que vêm atingindo muitos países. Estas reformas partem de organismos multilaterais que sugerem modificações no sistema educacional em nome da eficiência econômica. Justamente porque o currículo é o local e o espaço das lutas e embates pela legitimação de significados, ele acaba passando por tentativas de se tornar objeto de formatação especialmente pelos grupos sociais dominantes para que mantenha exposta a sua visão de mundo, as suas verdades e as suas ações em prol do social.

Atualmente, o currículo tem feito parte de discussões cada vez mais amplas. Não é apenas nos debates educacionais relacionados ao ensino que o currículo tem ganhado notoriedade. A formação de professores, a constituição de mão de obra, as políticas educacionais, as falas sobre raça e gênero são alguns dos exemplos relacionados à centralidade do currículo. Tudo isso tem contribuído para a formação de uma rede de estudos sobre o assunto, exigindo uma pluralidade de referências e tornando esta uma área multidisciplinar.

Por isso, o conceito de currículo é bastante elástico. Segundo Sacristán e Gómez (1998), o termo currículo é impreciso por ter significados tão distintos, mas, ao mesmo tempo, essa polissemia indica riqueza, pois oferece perspectivas diferentes sobre as mais diversas realidades de ensino. Ao longo da história, os discursos mais progressistas defenderam que a educação não poderia ser uma simples transmissão de conhecimento. É por isso que, quando

se olha para o currículo em termos de grade de conteúdos, é possível perceber discussões e pontos de vista distintos dependendo da amplitude e da realidade educativa. Para o olhar do currículo enquanto sistema educativo, também não se vai perceber unanimidade, pois os pontos de vistas divergem em função da complexidade da atividade de ensino. Somam-se a tudo isso a tradição cultural, os desígnios sociais, os objetivos acadêmicos e a organização da escola e teremos a fácil conclusão de que o currículo significa coisas diversas para pessoas e para correntes de pensamentos diferentes. Por isso, a delimitação do termo torna-se uma prática comum por parte dos pesquisadores da área.

Tudo isso mostra a condição de que, historicamente, o currículo não nasceu com a estrutura tal como o conhecemos hoje. O currículo é flutuante e escorregadio e está em constantes transformações. Mas o currículo não é o resultado de um processo de evolução contínua, de um constante aperfeiçoamento em direção a formas melhores e mais pertinentes. O currículo é uma forma híbrida de teorias justapostas que ao longo da história lhe atribuíram significados. É o processo resultante de múltiplas conjunturas que foram processadas mediante laqueaduras e rupturas em torno de disputas de poder.

É por isso que, ao analisar o currículo, pode ser possível identificar fendas ou fissões que apontariam descontinuidades e rupturas que suscitam significados e intenções que não são casuais, mas que estão imbricadas nos jogos de poder. Em relação aos conhecimentos congregados no currículo escolar, por exemplo, é muito mais interessante verificar os movimentos que levaram à construção desse artefato, os conflitos e lutas estabelecidos entre diferentes tradições e concepções sociais. Seria ingênuo pensar que o processo de seleção e organização do conhecimento escolar é um imaculado processo epistemológico em que acadêmicos, cientistas e educadores, puros e imparciais, determinam lógica e filosoficamente aquilo que melhor convém ensinar às crianças, jovens e adultos. A construção do currículo não é lógica, mas social. Não são os fatores epistemológicos e intelectuais, apenas, que movem a fabricação do currículo. Outros fatores menos nobres atuam fortemente na sua produção, tais como

interesses, rituais, conflitos simbólicos e culturais, necessidade de legitimação e de controle, propósitos de dominação dirigidos por fatores ligados à classe, à raça, ao gênero. [...] O currículo não é constituído de conhecimentos válidos, mas de conhecimentos *considerados socialmente* válidos (SILVA, in GOODSON, 2008, p.8).

O currículo como representação social expressa, além do conhecimento considerado científico, todas as visões, crenças e expectativas dos grupos que saem soberanos dos conflitos em torno dos significados dignos de serem transmitidos às próximas gerações. Essa condensação social inserida no currículo acaba por fazê-lo expressar e definir como deve ser a sociedade e, ao mesmo tempo, aquilo que é considerado problema social. Por isso, o currículo é um fator de produção de sujeitos. O que é tratado como inclusão ou exclusão dentro do currículo acaba sendo reconhecido como inclusão e exclusão na sociedade e vice-versa. O currículo deve ser visto não apenas como a expressão ou a representação ou o reflexo de interesses sociais determinados, mas também como produzindo identidades e subjetividades sociais determinadas.

## 2.2. O CICLO DE POLÍTICAS

Muitas questões acerca do currículo permeiam a análise dos dados deste trabalho, uma vez que o currículo pode ser compreendido como um processo que envolve um sem número de relações que impõem, prescrevem e determinam ações dentro de uma estrutura pedagógica. O currículo é uma construção cultural que institui um modo de organizar as práticas educativas. Constitui-se de uma alternativa de seleção historicamente configurada, entrelaçando fatos que são, ao mesmo tempo, culturais, políticos e sociais. O currículo perpassa por valores e conjecturas que desencadeiam mecanismos operacionais dentro dos espaços educacionais. Enfim, o currículo, além de tudo, é uma política que atua na direção da regulação do processo educativo, estabelecendo sentidos e tendências a serem seguidos. O currículo enquanto política é prescritivo, fazendo com que certas hegemonias sejam prevaletidas e outras subjugadas. Ao refletir sobre a história do currículo enquanto campo de estudo é possível perceber que a política curricular está inserida no interior

de toda a área educativa. Isto é, o currículo não consegue estar dissociado das políticas educacionais, pois essas são o veículo de acesso ao interior das escolas, adentrando e interferindo desde a área administrativa até a mais remota sala de aula.

Por isso, fazer a análise de políticas públicas educacionais não é uma tarefa fácil, pois engloba um campo vasto de especialidades de diversos círculos em todas as áreas do conhecimento, constituindo uma arena multidisciplinar. No entanto, investigar essas políticas é fundamental para tentar compreender a fundamentação, a lógica e a racionalidade que sustentam tais articulações. Além disso, estes textos não são automaticamente assimilados e compreendidos, pois suas implantações estão sujeitas as interpretações que os agentes fazem desses documentos. Em outras palavras, muito embora os textos oficiais sejam prescritivos e impregnados pelo tom da autoridade, a leitura e a geração de significados podem produzir sentidos diversos dentro de um mesmo terreno ou de um mesmo domínio. Podem suscitar vozes discordantes, competições com outros textos e disputas por hegemonia discursiva e controle da representação das políticas.

Por isso, quando na análise de políticas educacionais, a “abordagem do ciclo de políticas”, elaborada por Ball e Bowe na última década do século passado, tem se mostrado um bom instrumento analítico. Segundo Mainardes (2006) essa abordagem é bastante proveitosa no contexto brasileiro, uma vez que é constituída de um referencial que possibilita o exame de políticas “permitindo a análise crítica da trajetória de programas e políticas educacionais desde sua formulação inicial até a sua implementação no contexto da prática e seus efeitos” (p.48).

Em 1992 os pesquisadores ingleses Stephen Ball e Richard Bowe publicaram as primeiras ideias sobre o ciclo de políticas, tentando distinguir e caracterizar o processo da formação e aplicação das políticas educacionais. Em seguida, a ideia inicial foi considerada muito rígida, impedindo a verificação e análise das intenções e disputas que influenciam o processo político. Segundo Mainardes (2006), foi no livro *Reforming education and changing schools*, publicado em 1992, que os autores apresentaram uma versão mais refinada das suas ideias. Como ideia básica da proposta, o ciclo de políticas deveria atuar desde a formulação do discurso da política até a interpretação

feita pelos profissionais que atuam e transformam a política em prática. O ciclo de políticas foi então concebido por três conjunturas principais: o contexto da influência, o contexto da produção de texto e o contexto da prática. Cabe salientar que “esses contextos estão inter-relacionados, não têm uma dimensão temporal ou sequencial e não são etapas lineares.” (MAINARDES, 2006, p.50). Dentro de cada uma dessas conjunturas existem embates, grupos de interesses e disputas de poder, o que torna tal instrumento bastante ativo e com ótimas possibilidades de análise das políticas em todos os seus movimentos.

O primeiro contexto é o da influência. É onde as políticas têm início, englobando todas as discussões e negociações para o nascimento dos discursos. Nessa conjuntura ocorre o embate entre grupos políticos partidários e ideológicos, favoráveis e contrários ao governo que disputam os significados e as possíveis consequências para tais políticas (ibid.). Nessa instância ocorrem as disputas de poder e espaço onde grupos mais influentes se articulam na tentativa de manter sua hegemonia ao mesmo tempo em que cunham regimes de verdade que darão legitimidade e finalidade social aos discursos. É também a arena que recebe a representação e a voz de grupos empresariais que têm interesses financeiros e econômicos nos encaminhamentos que esses discursos terão. Ao mesmo tempo é o local onde alguns intelectuais são ouvidos no sentido de trazerem o arcabouço teórico sobre os assuntos em disputa. Estes também contribuem para a legitimação da política, pois falam a partir das bases técnicas e científicas. Igualmente a todos os outros grupos já mencionados, é o local em que agências multilaterais trarão as vozes das experiências e acontecimentos de outras nações, do neoliberalismo e da globalização.

A segunda conjuntura é o contexto da produção de textos que “incluem elementos que ‘representam’ a política, a narrativa que lhe dá suporte.” (SHIROMA; CAMPOS; GARCIA, 2005, p.434). Essas representações podem ter a forma de “textos legais oficiais e textos políticos, comentários formais e informais sobre os textos oficiais, pronunciamentos oficiais, vídeos, etc.” (MAINARDES, 2006, p.52). A formatação do texto é pronunciada numa linguagem de interesse mais geral. Estes não são necessariamente coerentes e claros e podem inclusive serem contraditórios (ibid.). Os textos que

representam a política serão lidos, interpretados e mal interpretados, compreendidos ou não e, em seguida, reinterpretados. Essa lógica propicia o fato de que “os autores não podem ter controle sobre os significados que serão atribuídos aos seus textos. Parte dos textos pode ser rejeitada, excluída, ignorada, deliberadamente mal entendida.” (SHIROMA; CAMPOS; GARCIA, 2005, p.434). É por esse motivo que muitos outros textos e documentos oficiais são disseminados na tentativa de dar os “significados reais” de tais políticas (ibid.).

O terceiro contexto, o da prática, é o local onde ocorre a implementação da política, é onde ela será interpretada, recriada e entrará em ação produzindo efeitos e consequências desejadas ou não pelo discurso original. Por essa razão, aqueles que praticam a política (os professores, no caso das políticas educacionais) desempenham uma função ativa na sua implantação, isso muito em função de que eles

não enfrentam os textos políticos como leitores ingênuos, eles vêm com suas histórias, experiências e valores e propósitos [...]. A questão é que os autores dos textos políticos não podem controlar o significado de seus textos. [...] Além disso, interpretação é uma questão de disputa (BOWE et al., 1992, p.22 in MAINARDES, 2006, p.53).

No trabalho de Ball intitulado *What is policy? Texts, trajectories and toolboxes* (1994) o autor propõe ainda o contexto dos resultados e o contexto das estratégias políticas como complemento ao método da abordagem do ciclo de políticas. O contexto dos resultados analisa as políticas em termos de seus impactos e interações com questões de justiça, desigualdade e liberdade individual. O contexto das estratégias políticas “envolve um conjunto de atividades sociais e políticas que seriam necessárias para lidar com as desigualdades criadas ou reproduzidas pela política investigada” (MAINARDES, 2006, p.55).

Por tudo isso, é possível dizer que a utilização do ciclo de política como instrumento analítico apresenta uma contribuição interessante na análise de políticas públicas educacionais. Os subsídios apontados por Ball e Bowe permitem a possibilidade de se perceber que existem diferentes momentos no

processo de construção de uma política, envolvendo diversas arenas que se relacionam e interagem na busca de hegemonia e poder.

### 2.3. OS CAMINHOS DA PESQUISA

Para a realização desta pesquisa que investigou as mudanças curriculares no Curso Técnico em Agropecuária e suas implicações na disciplina e no ensino de Física, apropriei-me de uma abordagem qualitativa, que teve como fonte direta de informações o próprio contexto onde o fenômeno ocorreu. Coerente com tal abordagem, privilegiei como fonte de dados os sujeitos, professores e alunos, envolvidos com a escola e o currículo estudado. Como ferramentas de pesquisa, apoiei-me no instrumental das entrevistas semiestruturadas, dos grupos de discussão e das análises de documentos.

A abordagem qualitativa tem a característica de ser rica em informações descritivas e conta com um plano aberto e flexível (ANDRÉ; LÜDKE, 1986). No cerne da abordagem qualitativa, o conhecimento é entendido como construção humana. Por isso, sua característica passa pela descrição contextual de pessoas e eventos, tendo como ênfase a interpretação das questões estudadas por parte do pesquisador e dos sujeitos envolvidos na problemática estudada. Essa interpessoalidade presente neste tipo de abordagem e a forma contundente de inserção do investigador no campo de pesquisa tem como resultado a inexistência de neutralidade e traz uma objetividade sempre relativa.

#### 2.3.1. OS SUJEITOS E OS PROCEDIMENTOS NO CAMPO DA PESQUISA

A fim de buscar informações para as dúvidas acerca dos sentidos produzidos pelas últimas reformas curriculares no Curso Técnico em Agropecuária do CAVG e suas implicações na disciplina e no ensino de Física, efetuei entrevistas com 8 professores, 2 grupos de discussão com os alunos concluintes do curso e análise de documentos, os da Escola (Projeto Político-Pedagógico, currículo escrito e grades de conteúdos), os da política oficial

para o Ensino Técnico (Leis, Decretos e Pareceres) e os do Programa de Avaliação da Vida Escolar (Atas de Reuniões e Projeto do PAVE). As entrevistas semiestruturadas foram usadas como ferramenta metodológica a fim de buscar elementos junto aos professores do Campus Pelotas Visconde da Graça. Elas permitem que se vá fazendo questionamentos ao sujeito de pesquisa a partir de um guia anteriormente estabelecido. Isto é, pode-se partir de certos questionamentos básicos mas tem-se liberdade de acrescentar novas interrogativas, fruto de novas hipóteses que vão surgindo à medida que se recebem as respostas do informante.

Os professores que escolhi para a realização das entrevistas estão diretamente ligados ao currículo do Curso Técnico de Agropecuária. Para a escolha desses indivíduos, foi necessário montar um critério de seleção que me permitisse ter uma porção significativa dos sujeitos que representam expressivamente a área da Física, a área Técnica ou Específica do Curso em questão e a Direção de Ensino da Escola. Para isso, procedi da seguinte maneira: em relação à Área de Física, o Campus possui uma equipe de cinco professores dessa disciplina, onde eu também me incluo. Todos nós transitamos tanto pela Agropecuária quanto pelos demais cursos oferecidos pela Escola. Três destes professores estão há mais tempo que eu dentro da instituição e, por isso, estes foram os indivíduos que selecionei para a participação das entrevistas

Em relação ao Curso Técnico, verifiquei que dispunha de quinze professores em seu quadro na época da pesquisa. Para não estender demais a investigação, acumulando um número excessivo de informações, optei por não abordar a todos, mas, sim, escolher aqueles que são mais antigos na Instituição e que trabalham com alguma cadeira mais diretamente relacionada à Física. Por isso, selecionei três professores que são responsáveis pelas seguintes disciplinas: Irrigação e Drenagem, Construções e Instalações Agrícolas e Mecanização Agrícola. Embora reconheça que a Física está presente de algum modo em todas as outras, verifiquei serem essas as matérias que maior aproximação e aplicabilidade apresentam em relação aos conhecimentos de Física. Além disso, optei também por selecionar o coordenador do Curso Técnico em Agropecuária. Essa escolha pautou-se no critério de que esse indivíduo é o mediador do Curso e, por isso, transita

facilmente por todas as áreas da Escola. Ao mesmo tempo, esse professor é bastante experiente dentro da instituição e já passou por várias mudanças curriculares e outros processos históricos que poderiam contribuir para a pesquisa.

Outra escolha que julguei pertinente para a investigação foi a seleção da professora que ocupava o cargo de Diretora de Ensino no CAVG. Embora seja uma pessoa que estivesse há pouco tempo na Escola – menos de dois anos – sua função administrativa e pedagógica pareceu-me imprescindível para o enriquecimento dos elementos e informações que estaria prestes a buscar. A Diretora de Ensino é responsável por acompanhar o andamento dos cursos de um modo geral. É uma pessoa que tem acesso a toda a documentação legal da Escola bem como deve estar atenta a todos os procedimentos didáticos da Instituição. Tem entrada, por isso, em todas as áreas da Escola e é a primeira que recebe os questionamentos, elogios e reclamações de professores, alunos e pais, tendo, por isso, uma dimensão global do Ensino no CAVG.

Todos os oito professores selecionados foram procurados e convidados individualmente a participar da pesquisa. Nesse primeiro encontro, expus os objetivos da investigação e minhas motivações. Esclareci que as entrevistas seriam gravadas em áudio e que seguiriam um roteiro mínimo apenas para a condução das perguntas, esse roteiro está apresentado no anexo I desse documento. Procurei deixar claro também que nenhum nome próprio seria utilizado e que todos teriam acesso às cópias tanto do áudio quanto da entrevista transcrita e que poderiam se manifestar corrigindo-as, esclarecendo-as ou acrescentando dados e fatos posteriormente. Nenhum dos selecionados se negou a participar da investigação e, assim, foram marcadas datas e horários para que cada um fosse ouvido. A minha proximidade enquanto colega de trabalho foi um fator facilitador para o contato dos entrevistados. As gravações ocorreram entre os meses de outubro e novembro de dois mil e onze e foram realizadas na sala da Física, nas dependências do CAVG.

No processo de gravação, usei um programa chamado aTubeCatcher instalado em meu *netbook*. O aTubeCatcher é um aplicativo gratuito (*freeware*) facilmente encontrado na *web* e que pode ser copiado e instalado em qualquer

computador. O seu uso é totalmente liberado para fins pessoais e não comerciais. As gravações em áudio feitas desse modo ficam armazenadas no formato *mp3* num diretório pré-selecionado do computador. Isso acaba facilitando muito o processo de transcrição das entrevistas. Entretanto, a principal utilidade desse programa é a possibilidade de fazer *download* de vídeos de *sites* sociais como, por exemplo, o *You Tube*. Esse é um recurso que utilizo muito em minhas aulas, uma vez que posso armazenar uma série de vídeos em meu computador e, posteriormente, reproduzi-los sem a necessidade de conexão com a *internet*.

Com a questão de critérios e convites aos professores resolvidos, direcionei-me a pensar em como fazer para colher as opiniões dos alunos do Curso. Primeiramente, pensei em procurar alunos que já haviam concluído o Curso. No entanto, como a Escola não possui um setor de acompanhamento de egressos, julguei que tal tarefa seria muito dispendiosa na questão do tempo disponível dentro do meu cronograma. Se resolvesse fazer essa escolha, teria de, necessariamente, buscar os registros arquivados desses antigos discentes, entrar em contato com eles e procurá-los fora da Escola. Por tudo isso, decidi então buscar as duas turmas de formandos do Curso. Meu primeiro passo foi pedir autorização à Direção da Escola para executar a investigação junto às duas classes. Com o pedido concedido, procurei cada uma das turmas e expus a proposta da investigação. Para a busca de informações junto aos alunos, não realizei entrevistas individuais, mas, sim, escolhi realizar grupos de discussão em que cada uma das salas constituiu um grupo de discussão. A ideia dessa técnica é que parte-se do conceito de que a opinião do grupo não é a soma das opiniões individuais, mas que aquilo que é trazido pelo grupo representa as “orientações coletivas ou as visões de mundo do grupo social ao qual o entrevistado pertence” (WELLER, 2006, p. 245).

As turmas foram informadas que os grupos seriam gravados em áudio e vídeo e que, da mesma forma como procedi com os professores, nenhum nome próprio ou imagem seria usado na pesquisa e que eles teriam acesso, se desejassem, à gravação e às transcrições. As duas turmas aceitaram fazer parte da investigação, assinando, cada um dos alunos, um termo de participação. Foram realizadas duas sessões, uma com cada sala. No total, compareceram 13 alunos da primeira turma e 23 da segunda. Um pequeno

roteiro com o direcionamento das questões que foram abordadas nos grupos de discussão encontra-se no anexo II deste documento. As gravações ocorreram no mês de novembro de dois mil e onze. Para o registro desses momentos, utilizei uma filmadora digital que ficou fixa em um tripé em um dos pontos da sala. Esse tipo de equipamento grava o filme realizado em HD (*Hard Disk*) que depois pode ser facilmente transferido para um computador através de uma entrada USB (*Universal Serial Bus*). Esse procedimento também facilita bastante as transcrições.

A escolha das entrevistas semiestruturadas e dos grupos de discussão como instrumentos metodológicos foi inspirada, entre outros fatores, naquilo que Bogdan e Biklen (1994) defendem no que diz respeito ao fato de as entrevistas mais abertas poderem ser desenvolvidas em conjunto com a análise de documentos. Além disso, o fato de o investigador utilizar diferentes técnicas para a reunião de informações, permite-lhe trabalhar com elementos de diferentes naturezas e, com isso, obter várias perspectivas de uma mesma situação. Os documentos são elementos brutos que necessitam de operacionalizações e verificações. Os documentos precisam ser encontrados e removidos das prateleiras a fim de que, sob a orientação do problema proposto pela pesquisa, recebam os tratamentos adequados.

Por isso, busquei nos setores diretivos da Escola as documentações relativas ao Curso Técnico em Agropecuária. Por se tratar de uma escola pública, em nenhum momento, foi-me negado ou dificultado o acesso aos arquivos. No entanto, verifiquei que muitas coisas haviam sido perdidas ou descartadas ao longo das trocas de administração. Basicamente, o que consegui foi a cópia dos dois últimos Projetos Político-Pedagógicos (PPP) do Curso. Precisei conversar com professores mais antigos na instituição que acabaram me fornecendo arquivos de computador com algumas referências e esboços de tratativas ou mudanças curriculares antigas, porém nada que se possa definir como documento oficial da Escola, apenas registros de currículos escritos e de grade de disciplinas. Por fim, numa visita à biblioteca da Escola, consegui encontrar uma publicação que continha as Normas do CAVG datada do ano de 1999. Esse documento acabou sendo somado aos PPPs do Curso e serviram de suporte às entrevistas e aos grupos de discussão para a análise do material recolhido.

Em relação aos documentos das políticas oficiais relativas ao ensino técnico, estes são disponíveis nos *sites* do Ministério da Educação e podem ser copiadas livremente. Fiz um apanhado das Leis, Decretos e Pareceres que poderiam ser úteis para análise. Essa documentação foi lida e catalogada, servindo de base para o contraponto com as outras fontes de informações e elementos da pesquisa. Por fim, senti necessidade de incluir na análise os documentos relativos ao Programa de Avaliação da Vida Escolar – PAVE. O PAVE é um processo alternativo de seleção da Universidade Federal de Pelotas. Tal programa foi instituído em 2004 e, desde então, atua na classificação de alunos para os cursos superiores da UFPel. Através de contatos com o Centro Especializado em Seleções da Universidade, pude fazer cópias das Atas de Reuniões, Ofícios e Memorandos da época da elaboração do Programa, bem como do projeto oficial e do projeto condensado do PAVE.

### 2.3.2. A ORGANIZAÇÃO DO MATERIAL DE PESQUISA

Para dar início à análise do material coletado, realizei todas as transcrições tanto das entrevistas quanto dos grupos de discussão. Para cada uma das entrevistas realizadas com os oito professores, o nome próprio foi trocado por uma sigla. Utilizei a letra “P” maiúscula acompanhada de um número para cada um dos entrevistados, de modo que passei a denominá-los P1, P2 e assim por diante até P8. A princípio, a escolha dos números era para ser aleatória: de acordo com a entrevista que eu transcrevia, eu conferia a sigla sequencialmente. No final, dei-me conta que os três professores de Física ficaram com a numeração de um a três (P1, P2 e P3); o Coordenador do Curso recebeu a marca P4; os três professores da Área Técnica ficaram com as designações P5, P6 e P7; por fim, a Diretora de Ensino ficou com a denominação P8.

Em relação aos alunos formandos que participaram dos grupos de discussão, o critério foi primeiramente chamar cada uma das turmas de T1 e T2. A seguir, identifiquei em cada gravação a disposição dos alunos e atribui aleatoriamente um número para cada um deles acompanhado da letra “A”. Desse modo, a cada uma das falas, os alunos recebiam siglas do tipo A3T1

que significa, nesse caso, o aluno designado com o número três e pertencente à turma que resolvi chamar de um.

Todo esse material foi impresso a fim de que pudesse, então, dar início à sua apreciação. Em relação aos documentos oficiais, estes foram organizados junto às transcrições para dar suporte a todas as falas. Para o início nessa fase do trabalho, guardei em mente o pensamento de Bogdan e Biklen (1994) que afirmam que a análise é, na verdade, a busca por uma organização sistemática de tudo aquilo que foi acumulado com o objetivo de aumentar a compreensão sobre os mesmos. É uma tarefa em que se empenha a fim de apresentar aos outros aquilo que foi encontrado.

É interessante registrar que o volume documental proveniente das entrevistas com os professores foi imensamente superior às transcrições dos dois grupos de discussão. Isso se deve ao fato de que as entrevistas com os professores geraram respostas mais longas e elaboradas, contendo explicações de fatos, exemplos e analogias que foram extremamente úteis para a análise. Geralmente, os professores entendem a situação da coleta de dados para a pesquisa e, por isso, colaboram fortemente no processo. Ademais, é naturalmente aceitável e previsível que o material seja extenso também devido à circunstância das entrevistas, pois como eu indagava um colega de trabalho que já conhecia previamente, a formalidade era, por vezes, deixada de lado fazendo com que a entrevista assumisse o teor de uma conversa rotineira entre professores de um mesmo Curso de uma mesma Instituição. Enquanto isso, os grupos de discussão não produziram um grande volume de transcrições. Muito embora eu conhecesse os alunos por ter sido professor dos mesmos em anos anteriores, percebi que houve inibição de alguns frente à filmagem e desconfiança ao processo da entrevista com a finalidade de coletar informações. Além disso, é natural que os adolescentes e jovens formulem respostas mais curtas e diretas, não gerando, com isso, um material tão rico. Para driblar essa característica, é necessário a todo o momento indagar os alunos, pedir que deem exemplos, que façam comparações, que voltem ao assunto e que expliquem novamente e com outras palavras. Ao longo da análise dos dados dessa dissertação, o leitor verificará que as transcrições das entrevistas com os professores serão muito mais utilizadas que aquelas dos grupos de discussão com os alunos.

Com o objetivo de organizar o material selecionado e transcrito, parti para a leitura. Num primeiro momento, uma leitura descompromissada, informativa, com a ideia de apenas aproximar-me do material a ser explorado. Em seguida, outras leituras foram feitas, mas, desta vez, mantendo um lápis à mão para sublinhar, fazer anotações, apontar relações e padrões que pudessem dar indicativos de caminhos que possibilitassem ser seguidos. Dessa forma, em pouco tempo, as folhas impressas já estavam marcadas pelo uso, repletas de linhas, anotações e dobraduras.

Passado, portanto, esse período inicial de aproximação, passei a tecer as categorias de análise com as quais iria organizar mais sistematicamente os escritos. A partir daí, acreditava que poderia dar início à composição propriamente dita da análise. Para tal empreitada, fundamentei-me nos objetivos específicos apresentados em meu projeto de dissertação que havia sido aprovado há alguns meses. Criei, portanto, quatro categorias de análise: a) a construção do processo histórico do Curso a partir das últimas legislações, b) a disciplina de Física no contexto do currículo do Curso, c) os sentidos produzidos pelos professores e alunos a respeito do ensino de Física e d) as contribuições do Curso para a formação dos alunos. Em cada uma dessas quatro famílias de codificação, esperava definir e explicar como certos processos e procedimentos se dão dentro da instituição em análise.

Uma vez consciente da categorização formulada, voltei às transcrições e documentos para reler novamente o material. No entanto, desta vez, o lápis foi trocado por um estojo de canetas coloridas a fim de que pudesse identificar como as falas se encaixariam em cada uma das famílias de códigos que havia proposto. Foi um trabalho bastante intenso que exigiu inúmeras idas e vindas e me permitiu também entender que uma fala ou um conjunto de falas podem muito bem pertencer a mais de uma categoria. Apenas no momento em que julguei ter separado o material dentro dos quatro conjuntos propostos, voltei ao computador e fiz um arquivo em que recortei todos os dizeres, colocando cada um deles na sua respectiva categoria. Isso gerou um documento vasto que foi paginado e chamado de Caderno de Entrevistas. A partir daí, atrevi-me a realçar os aspectos que apresentarei no próximo capítulo.

### 2.3.3. O LOCAL DA PESQUISA

Esta pesquisa foi realizada no Curso Técnico em Agropecuária do Campus Pelotas Visconde da Graça do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense. O curso de Agropecuária faz parte da fundação da Escola que foi instalada no ano de 1923 com o nome de Patronato Agrícola Visconde da Graça. Segundo Vicente (2010), a cidade tinha a vantagem, na época, de possuir um Ministro da Agricultura que era pelotense. Ildelfonso Simões Lopes, filho de João Simões Lopes, foi quem defendeu a instalação do Patronato em sua terra natal. Nessa época, a cidade ocupava o 8º lugar em arrecadação de impostos em nível nacional. A economia era baseada na produção do charque e fazia com que Pelotas se destacasse econômica e culturalmente. A instalação da Instituição tinha por fundamento atender às necessidades das classes menos favorecidas, funcionando como Escola Rural de Alfabetização, com noções elementares de agricultura e criação de animais domésticos, objetivando principalmente educar e instrumentar os filhos dos agricultores da região.

O CAVG está localizado a oito quilômetros do centro urbano da cidade de Pelotas no Rio Grande do Sul. Possui uma área de 201 hectares constituída por unidades de produção e ensino, bosques e rica vegetação. Atualmente, é atendido por 130 professores e 90 técnicos administrativos que gerenciam toda a composição do campus nas suas mais diversas singularidades. A Escola mantém um núcleo composto por salas de aula, infraestrutura administrativa e pedagógica, biblioteca, grêmio estudantil, centro de tradições gaúchas, internato masculino e feminino, refeitório, cantina, ambulatório médico e odontológico, sala de ginástica, auditório e toda a gama estrutural que atende às peculiaridades dos seus cursos, tais como padaria, abatedouro, indústria de alimentos, leiteria, espaço para a guarda de animais, garagem para carros, ônibus e máquinas agrícolas, oficina mecânica, marcenaria e plantações das mais variadas espécies de grãos e árvores frutíferas.

A escolha pelo Curso Técnico em Agropecuária como foco da pesquisa deu-se por ser este o maior curso da instituição em número de alunos e o mais antigo. Fazer a análise de todas as modalidades técnicas do CAVG tornaria a pesquisa muito extensa e repetitiva, uma vez que a grade curricular da

disciplina de Física, isto é, os conteúdos do ensino de Física trabalhados nos distintos cursos é a mesma em toda a instituição, independente das distinções de cada um dos cursos oferecidos.

### **3. A REFORMA NO CURRÍCULO DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA A PARTIR DOS DECRETOS 2.208/97 E 5.154/2004**

As duas últimas mudanças ocorridas na legislação curricular referente à Educação Profissional de Nível Médio ocorreram em 1997 e em 2004, sendo que essa última permanece vigente até hoje. Essas leis – Decretos 2.208/97 e 5.154/2004 – trouxeram alterações que obviamente tiveram que ser processadas no interior do Campus Pelotas Visconde da Graça. Naturalmente, a história mostrou que a compreensão dessas leis e as inovações trazidas por elas – algumas nem tão novas assim – não encontraram uma pista de pouso plana e aberta à sua aterrissagem. Ao contrário, muitas inquietações e recontextualizações foram feitas quando da implantação das novas legislações. Principalmente em relação à última, que tratou de reaproximar os Cursos Técnicos do Ensino Médio, vindo a denominá-los Cursos de Educação Profissional Integrado, a força da tradição da comunidade disciplinar de Agropecuária atuou fortemente no sentido da manutenção do currículo já estabelecido na Escola. Isso aponta também a posição de poder que tal grupo desfruta na Instituição. Este capítulo, portanto, tem por objetivo situar o leitor historicamente em relação à Escola, às duas últimas legislações e às formas de recontextualização apresentadas diante da última transformação curricular.

#### **3.1. A POSIÇÃO DE PODER DO CURSO NO INTERIOR DA INSTITUIÇÃO**

A história do Campus Pelotas Visconde da Graça tem o seu início vinculada com o Curso Técnico de Agropecuária que está sendo estudado

neste trabalho. As primeiras tramitações para a criação desta instituição se deram por vias de negociações dentro da Área Agrícola, ou seja, a ideia era criar uma escola voltada a este setor primário da economia. Os primeiros passos do CAVG foram dados em setembro de 1920 quando o Intendente Municipal Dr. Pedro Luís Osório solicitou ao então Ministro da Agricultura, o pelotense Ildelfonso Simões Lopes, o pedido de criação de um Patronato Agrícola no Município de Pelotas, a fim de atender à necessidade de desenvolvimento das lavouras da região e da educação dos trabalhadores rurais (ANTUNEZ, 1996). O Ministro, filho de João Simões Lopes Filho, Visconde da Graça, levou a solicitação ao Presidente da República Epitácio Pessoa que aceitou o pedido. Quando o Patronato Agrícola Visconde da Graça foi inaugurado no dia 12 de outubro de 1923, seu funcionamento e sua estrutura organizacional estavam vinculados ao Ministério da Agricultura e atrelados ao compromisso de ser uma escola rural de alfabetização, abordando noções elementares de agricultura e criação de animais domésticos. O objetivo principal do Patronato era educar e instrumentar os filhos dos agricultores da região.

Nesse sentido, o CAVG se mostra muito identificado com a comunidade disciplinar do Curso Técnico de Agropecuária. É comum que os professores que ocupam a área destinada a este Curso, bem como os seus servidores, tenham um sentimento de pertença da Escola como um todo. Tal situação coloca o Curso e seus professores e funcionários numa posição discursiva hierárquica, pois, afinal, a história do Curso se confunde com a da própria Instituição. Essa comunidade disciplinar acaba assumindo patamares superiores em termos de prestígio e autoridade para a tomada de decisões sobre o currículo e sobre a própria posição que cada grupo deveria assumir dentro da constituição do Curso em questão. Tal identificação é percebida na fala de um dos professores de Física da Instituição:

Eu acho que o Curso de Agropecuária aqui do CAVG [...] mas a impressão que me dá é que eles fazem parte do próprio início do que é o CAVG e têm às vezes um comportamento de, meio que uma sensação de donos do CAVG, que agora é campus, donos do ambiente, de um curso que vem desde o início, o CAVG surgiu por causa de cursos como este (P1, Caderno de Entrevistas).

É por isso que, partindo do pressuposto que o currículo não é algo estático, desinteressado e inerte, mas, ao contrário, que ele apresenta dimensões políticas, culturais e sociais, e que tem o poder de fazer articulações no âmbito educacional, ocupando vários lugares e estando ora presente, ora oculto, partilho da ideia de que o currículo pode ser visto como texto, como discurso, como matéria capaz de gerar significados e em nenhum momento consegue estar separado das relações de poder. O currículo está essencialmente emaranhado naquilo que somos, naquilo que nos tornamos. O currículo constitui tanto a nossa identidade quanto a nossa subjetividade. Por isso, além de ser visto como texto, como uma trama de significados, como uma prática discursiva, o currículo também é uma prática produtiva.

As relações sociais que flutuam em torno da produção de significados do currículo, concebidos pelos mais diversos grupos sociais, representam relações de poder. Significar, segundo Silva (2006), é “fazer valer significados particulares, próprios de um grupo social, sobre os significados de outros grupos, o que pressupõe um gradiente, um diferencial de poder entre eles.” (p. 23). Poderia se pensar, a partir do fato de que essa produção de significados depende da preponderância de um determinado grupo social, que os significados deturpam e distorcem o processo de significação ou que venham a assumir posturas dentro da perspectiva do puro ou manchado ou do verdadeiro ou falso. Acima disso, os significados produzidos querem criar efeitos de verdade. A luta pelo significado corresponde a um predomínio, a uma hegemonia do grupo que conseguiu instituir seus valores e crenças. Isso são relações de poder. Por isso, pensar o currículo como ato político consiste precisamente em destacar seu envolvimento em relações de poder. As relações de poder, por sua vez, são inseparáveis das práticas de significação que formam o currículo. Concordando novamente com Silva (2006), “os efeitos de sentido, como efeitos de poder, não funcionariam, entretanto, se não contribuíssem para fixar posições de sujeitos específicas, para fixar relações hierárquicas e assimétricas particulares.” (p. 25).

Essas relações de poder oferecem ao Curso Técnico de Agropecuária uma postura cômoda de *status* e de manutenção da ordem, operando sobre um campo de possibilidades capaz de induzir, facilitar, dificultar, limitar, estender ou impedir as ações de outros sujeitos que operam fora dessa teia

formada pelos professores e funcionários do Curso. Evidentemente, existem tensões que ameaçam essa supremacia e, para resguardar essa forma de ser, essa soberania institucionalizada, parece existir uma barreira natural, invisível, montada ao redor desse Curso, exercendo uma espécie de proteção de seu interior, mantendo sua posição de hegemonia e de poder. Através dos relatos, percebo que essa barreira é tão forte que chega a ser impenetrável, conforme podemos perceber na fala da Diretora de Ensino da Escola:

[...] por serem cursos mais antigos, são os cursos de criação do CAVG, são cursos de noventa anos, de oitenta e cinco anos. São cursos que foram se refazendo no tempo e no espaço profissionalmente, mas eu desconheço que tenham parado para discutir com o professor do Médio, tanto que se tu conversares com os professores mais antigos aqui das disciplinas de Química, Física, eles vão dizer o seguinte: quando eles chegaram aqui na década de oitenta ou no início da década de noventa, eles até procuraram os colegas da formação profissional, mas os colegas não quiseram conversar com eles porque não entendiam o que é que eles queriam (P8. Caderno de Entrevistas).

Essa impenetrabilidade, esse difícil acesso ao interior do Curso emprega certa rigidez ao seu funcionamento. A estrutura funcional bem como todos os processos pedagógicos são ancorados nas tradições históricas e, por isso, naturalizados, tomados como verdadeiros e muito resistentes a mudanças ou reformulações. Talvez isso possa ser melhor entendido quando atentarmos o olhar para alguns fatos da história recente de nossa política no que tange ao modo como os Cursos Técnicos de Nível Médio foram conduzidos pelos nossos governantes.

### 3.2. AS DUAS ÚLTIMAS LEGISLAÇÕES CURRICULARES DO ENSINO PROFISSIONAL

Em 1997, o então Ministro da Educação Paulo Renato de Souza publicou o Decreto nº 2.208/97 que normatizou os artigos 39 a 42 da Lei nº 9.394/96. Ficou estabelecido, portanto, que o Ensino Técnico Integrado – Ensino Médio junto com formação técnica – deixava de existir, conforme identificamos no artigo quinto do documento: “A educação profissional de nível técnico terá organização curricular própria e independente do ensino médio, podendo ser oferecida de forma concomitante ou sequencial a este” (BRASIL,

1997a). A partir da situação exposta, o Sistema Nacional de Educação passa a considerar que o Ensino Técnico, responsável pela Educação Profissional de Nível Técnico, seja organizado independentemente do Ensino Médio.

A configuração de oferta dessa nova modalidade é sugerida, como vimos acima, na forma concomitante ou sequencial. O Decreto n.º 2.208/97 articula que o currículo referente ao Ensino Técnico passa a ser estruturado em disciplinas. Estas poderão ser agrupadas sob a forma de módulos com caráter de terminalidade para efeito de qualificação profissional, dando direito, portanto, ao certificado de qualificação profissional (BRASIL, 1997b). Em relação aos docentes das disciplinas do currículo do Ensino Técnico, o decreto abre a possibilidade de que estes sejam professores, instrutores ou monitores.

Esta concepção desarticulada do Ensino Médio atinge o CAVG que, nessa ocasião, já é uma Instituição com 74 anos de funcionamento. Tudo isso favorece a fragmentação dos cursos técnicos, pois a formação geral é afastada da formação profissional. Essa cisão entre Ensino Médio e a Educação Profissional acabou fortalecendo ainda mais o Curso em análise no sentido de que, a partir daí, todo o seu funcionamento, todas as discussões e tomadas de decisão passaram a ocorrer com a presença exclusiva dos professores da Área Técnica, que necessariamente não precisam ter formação pedagógica para o exercício dessa atividade. Todo o andamento do Curso passa a depender somente daqueles que efetivamente estão dentro do mesmo, fechados no próprio ambiente. Não é necessário uma análise criteriosa para se dizer que a comunidade disciplinar da Agropecuária se fortalece em torno de sua própria identidade.

Um pouco mais de cinco anos após a separação do Ensino Médio do Ensino Técnico Profissional, em 2003, ocorre a troca do governo de Fernando Henrique Cardoso pelo de Luiz Inácio Lula da Silva, dando a perspectiva de um governo democrático popular e a aposta em mudanças substantivas nos rumos do país (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS. 2005). No segundo ano desse novo governo, o Decreto nº 2.208/97 é substituído pelo Decreto nº 5.154/2004. Entre as mudanças sugeridas, destaca-se a autorização para a volta do Ensino Técnico Integrado de Nível Médio a ser realizado em 3 ou 4 anos, assegurando-se, simultaneamente o cumprimento das finalidades estabelecidas para a formação do Ensino Médio e da Educação Profissional.

Portanto, a Educação Profissional, que antes era independente do Ensino Médio, oferecida de forma concomitante ou sequencial, passa a ter outro caráter. Conforme o artigo quarto do decreto, a articulação entre a Educação Profissional Técnica de Nível Médio e o Ensino Médio dar-se-á de forma integrada, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, contando com matrícula única para cada aluno (BRASIL, 2004a).

Essa nova realidade traz a necessidade de mudanças no formato de ensino do CAVG, de modo que a Área Técnica precisa se reaproximar do Ensino Médio. Por isso, segundo os relatos colhidos nas entrevistas, os professores do Ensino Técnico são convidados a se reunir para reelaborar o Curso segundo a nova legislação. Tratar da produção de um novo currículo diante da nova concepção de Educação Profissional passa a ser o grande desafio da comunidade disciplinar da Agropecuária, uma vez que sua identidade é colocada em jogo diante do fato da integralidade com a Educação Básica. As discussões necessariamente passariam a envolver a articulação da formação científica, cultural e social-histórica com a formação técnica. Todo esse movimento culmina com a mudança curricular que é colocada em prática em 2006, ou seja, nesse ano, o Curso Técnico em Agropecuária passa a ser ministrado na modalidade Integrado (CONJUNTO AGROTÉCNICO VISCONDE DA GRAÇA, 2010).

As alterações na estrutura curricular foram realizadas pela comunidade disciplinar de Agropecuária através da recontextualização da política de governo. Esse movimento ocorre em virtude de que qualquer texto curricular está sujeito a múltiplas e variadas interpretações e a eles serão dados os devidos significados dependendo da autonomia dos professores sobre o processo de construção curricular e também do modo como esses profissionais se posicionam diante da política (SILVA; LOPES, 2007). Introduzir modificações numa composição sólida e empoderada tal como o Curso em questão significa tirar o grupo da zona de conformidade e segurança. O resultado é a composição de um currículo híbrido que cultiva os interesses da comunidade que está na posição de poder. O processo de recontextualização da política de governo nacional para a realidade do Curso Técnico em

Agropecuária do CAVG pode ser entendida e percebida de três formas diferentes conforme passo a relatar a seguir.

### 3.3. RECONTEXTUALIZAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL PARA O ENSINO PROFISSIONAL NO CURSO DE AGROPECUÁRIA

A última política nacional para o Ensino Técnico Profissional de Nível Médio está expressa no Decreto Nº 5.154/2004. Conforme dito anteriormente, essa legislação entrou em vigor com o propósito, entre outros, de aproximar a Educação Profissional e a Básica. Com isso, um novo currículo foi cunhado pela comunidade disciplinar da Agropecuária numa imposição da legislação oficial, para que se cumprisse a Lei. Nesse processo, o primeiro indício que percebo da recontextualização dessa política é que as mudanças curriculares só ocorreram de forma maquiada, uma vez que as práticas e procedimentos pedagógicos anteriores permaneceram. Isso pode ser acompanhado no registro de um dos professores da Área Técnica do Curso:

Com o novo governo houve então a mudança, voltou a ser o Integrado, e aí foi feito o currículo de forma a ter as disciplinas, mas, não na forma de Módulos, mas na verdade, ficaram conteúdos dentro de disciplinas que ficou muito semelhante a Módulos [...] antes tínhamos os Módulos de Agricultura Geral e agora estamos chamando de Disciplina de Agricultura Geral com conteúdos dentro. (P4, Caderno de Entrevistas).

Essa troca de nomes, na verdade, representa uma mudança não substancial feita no Curso de Agropecuária. As características anteriores baseadas na força da tradição são mantidas e, na prática, tudo permanece como antes. Isso também é percebido por um dos professores de Física:

[...] logo que eu entrei eles mudaram uma estrutura que era dita Modular para uma estrutura dita Integrada, mas os módulos continuaram a existir como disciplina. Nem sei se isso foi uma reformulação, porque essa mudança ocorreu logo depois que eu entrei e foi uma mudança em função de tu ter o currículo que era o Curso Médio e o Concomitante, não tinha a obrigatoriedade de ser Integrado e, logo em seguida virou Integrado, então, na realidade, não se mudou o Curso, só se falou que era Integrado (P2, Caderno de Entrevistas).

A mudança na estrutura curricular do Curso em questão passou apenas pela troca de nomes. Isso é mantido mesmo que tal atitude talvez não seja a mais adequada ao aluno, pois antes ele cumpria um determinado conjunto de matérias e fechava um Módulo, mas agora, o currículo deveria estar disposto em disciplinas. O que se formou foi um híbrido em que as cadeiras são mantidas no formato de Módulos, mas denominadas Integradas. Um dos professores da parte específica do Curso, recentemente chegado à escola, faz essa observação:

Faz pouco mais de um ano que eu cheguei [...] eu tenho falado, até porque tem muitas coisas da Área Técnica que são Módulos. Então são três disciplinas numa só e aí o aluno se perde porque são professores diferentes com avaliações diferentes, mas fazem a composição de uma nota só (P6, Caderno de Entrevistas).

É possível entender tais procedimentos se assumirmos que todo o esforço para se introduzir mudanças, nesse caso, no âmbito escolar, não pode desprezar a cultura já imposta. Dito de outra forma, a introdução de mudanças se dá muito mais facilmente de modo superficial, pois isso não altera nem ameaça as estruturas existentes de uma tradição já instituída. Por isso, quando da necessidade de alterar o currículo que era Modular para outro Integrado ao Ensino Médio, o grupo de professores do Curso procura garantir a presença de seus conteúdos e de sua estrutura curricular de ensino tidos como próprios desse Curso. Deste modo, suas propostas buscam diminuir o risco de desvalorização de seus conteúdos e do próprio Curso.

Legitimar uma mudança curricular que, a princípio, não estava pretendida ou desejada acarretou a manutenção do máximo possível das estruturas originais. Esse movimento de recontextualização acabou se constituindo na apropriação e na manutenção daquilo que era tradicional no Curso. A maquiagem dada ao currículo sustentou a base existente sem negar a concepção oficial. Isso é a própria configuração de um discurso híbrido que busca muito mais preservar as opções curriculares.

Apenas para exemplificar e respaldar as falas anteriores dos professores, na base curricular anterior à reforma, existiam 8 Módulos: Planejamento, Projeto e Gestão I, II e III, Agricultura Geral, Zootecnia Geral, Técnicas Agrícolas, Produção Vegetal e Produção Animal. Cada um desses

Módulos compunha uma disciplina ou uma série delas conforme o quadro a seguir:

### Quadro 1

#### Base Curricular Profissionalizante do Curso Técnico em Agropecuária do CAVG na modalidade Modular

	MÓDULO	DISCIPLINAS
01	Planejamento, Projeto e Gestão I	Produção Agropecuária e Agroindústria
02	Planejamento, Projeto e Gestão II	Administração e Economia I Desenho Técnico
03	Planejamento, Projeto e Gestão III	Administração e Economia II Informática Aplicada
04	Agricultura Geral	Solos Climatologia Relação Solo-Água-Planta Fitossanidade
05	Zootecnia Geral	Anatomia e Fisiologia Animal Reprodução Melhoramento Nutrição Sanidade
06	Técnicas Agrícolas	Mecanização Agrícola Irrigação e Drenagem Topografia Construção e Instalações Rurais
07	Produção Vegetal	Fruticultura Olericultura Produção Paisagística Silvicultura Grandes Culturas Forrageiras
08	Produção Animal	Bovinos Ovinos Aves Suínos Projetos Zootécnicos

Fonte: UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS, 1999.

Com a necessidade de mudanças curriculares, conforme já mencionado, o Curso passa do caráter Modular para o Integrado ao Ensino Médio, mas mantém as características dos Módulos usados anteriormente. Algumas disciplinas mantêm o mesmo nome dos Módulos precedentes e outras são subdivididas mantendo a estrutura anterior. Isso pode ser percebido quando observamos o quadro a seguir que apresenta a base curricular atual.

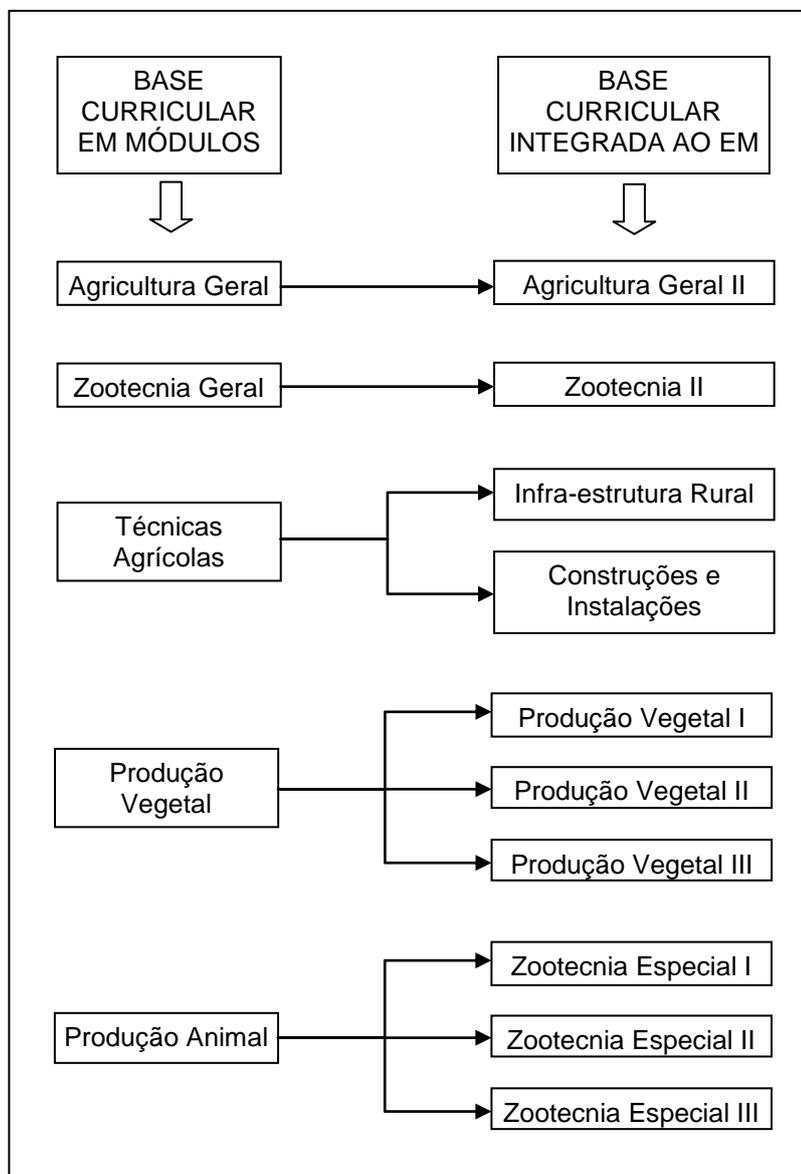
**Quadro 2**  
**Base Curricular Integrada ao Ensino Médio atual do Curso Técnico em**  
**Agropecuária do CAVG**

DISCIPLINAS	SUBDIVISÕES
Agricultura Geral I	-----
Zootecnia I	-----
Desenho Técnico	-----
Agricultura Geral II	Solos Fitossanidade Climatologia
Zootecnia II	Nutrição Melhoramento Reprodução Sanidade
Infra-estrutura Rural	Mecanização Agrícola Topografia
Construções e Instalações	-----
Produção Vegetal I	Olericultura Infraestrutura Paisagística
Administração e Economia Rural	----
Irrigação e Drenagem	----
Produção Vegetal II	Fruticultura Silvicultura
Produção Vegetal III	Plantas de Lavoura Forrageiras
Zootecnia Especial I	Avicultura Bovinos de Leite
Zootecnia Especial II	Ovinocultura Suinocultura Apicultura – Piscicultura
Zootecnia Especial III	Bovinos de Corte Equinocultura

**Fonte: CONJUNTO AGROTÉCNICO VISCONDE DA GRAÇA, 2010**

Portanto, fazendo uma comparação com o programa do curso antes e depois da reforma, é possível perceber que a estrutura básica se manteve a mesma. Aquilo que anteriormente era chamado de Módulo se transforma em uma ou mais disciplinas dentro do Currículo Integrado. Algumas dessas disciplinas permanecem subdivididas mantendo dois ou mais assuntos ministrados por professores diferentes, que repartem a carga horária. Nessa situação, permanece a característica de que cada docente leciona o seu conteúdo e faz as suas provas e trabalhos independentemente. A nota final dos alunos nessa situação é dada pela média das avaliações de cada um dos

professores da disciplina. A figura a seguir deixa mais cômoda a comparação entre as duas bases curriculares, pois mostra como alguns dos antigos módulos se transformaram em disciplinas:



**Figura 01 – Comparação entre as Bases Curriculares em Módulos e Integrada ao Ensino Médio do Curso Técnico em Agropecuária do CAVG.**

**Fonte: Elaboração própria a partir de UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS, 1999; CONJUNTO AGROTÉCNICO VISCONDE DA GRAÇA, 2010.**

Uma segunda prática de recontextualização processada pela comunidade disciplinar que constitui o Curso Técnico em Agropecuária, diante da necessidade de alteração curricular, foi repensar a nova estrutura de modo

interno, sem a presença dos professores do Ensino Médio. Toda a reforma curricular, culminando com a construção do novo Projeto Político-Pedagógico do Curso, foi estruturada, arquitetada e decidida internamente, ou seja, apenas com a presença dos professores da Área Técnica do Curso. Conforme podemos observar nas duas próximas declarações que transcrevo a seguir, pronunciadas por professores integrantes da Área Específica do Curso, não houve a participação de professores de outras comunidades:

Quando eu entrei aqui na Escola estava acontecendo, bem no ano que estava acontecendo a discussão de modificação. [...] As discussões eram localizadas, assim, só com os professores da Área Técnica, do Curso Técnico em Agropecuária, com os professores das Disciplinas Técnicas. Não teve, com certeza não teve (participação de outros professores). Eu participei de duas reuniões finais, aquelas de formar o currículo final do curso e era só a Área Técnica (P5, Caderno de Entrevistas).

Na verdade quando, quando foi pensado no Currículo Integrado nos foi solicitado que nós discutíssemos para ver quais as disciplinas do Ensino Médio, como que elas se encaixariam [...] eu me lembro de participar desta construção de colocar cada disciplina do Ensino Médio no que elas se encaixam, no quê que elas se encaixariam dentro da Área Técnica. Então nós colocamos a Biologia, né, ela é muito importante dentro da produção vegetal porque lá na Biologia se fala nos hormônios vegetais, por exemplo, que na produção vegetal é importante, por exemplo, na fruticultura vai se fazer uma poda, por quê que se poda? Isso tem relação com a Biologia. E aí se colocou também da Física, se colocou que a Física é importante para a disciplina de Irrigação e Drenagem, porque lá na Irrigação e Drenagem vai se fazer, por exemplo, o cálculo de vazão, então a Física é importante. Na Mecanização Agrícola também, nas Construções também em função das construções, a resistência, a força que os materiais vão fazer, não sei como usar as palavras, nas construções ali, vão fazer uma tesoura, por exemplo, então tem a força que está acontecendo ali. Então foi pensado na Física dentro da Irrigação, dentro da Mecanização e dentro das Construções Rurais, então esta relação foi feita dentro da nossa área, mas não foi uma coisa que foi discutida com as pessoas, com os professores da Física (P4, Caderno de Entrevistas).

Mais uma vez, percebe-se que o funcionamento do Curso e a obrigatoriedade da reformulação curricular ocorrem por meio de mecanismos de poder que conduzem para certas produções de verdades. A ausência de outros professores que passariam, então, a fazer parte da nova estrutura, garante a modelagem curricular conveniente àqueles que estão na gerência do Curso. Ao mesmo tempo, tal atitude não é vista como autoritária, pois o modo como a mudança ocorreu mostra que o grupo que compõe o Curso está

acometido de poder capaz de agir sobre a área que não é do seu domínio, no caso, as disciplinas do Ensino Médio. A posição discursiva do grupo de professores da Área Técnica é investida de poder e isso lhes dá legitimidade para produzir um novo currículo, para tecer significados que possuem efeitos de verdade, que têm validade e que são aceitos perante a comunidade escolar.

A modificação curricular do Curso Técnico em Agropecuária ocasionou uma pequena modificação na carga horária total do Curso. Quando o Decreto 2.208/97 estava em vigor, o Ensino Médio era realizado na Escola com 2.400 horas enquanto que o Ensino Técnico tinha 1.472 horas. Os alunos que faziam o Ensino Médio concomitante ao Curso Técnico no CAVG cumpriam uma jornada total de 3.872 horas. Quando o Decreto 5.154/2004 entrou em vigor, o Curso passou a ser realizado de forma Integrada com 3.648 horas que eram compostas de 2.240 horas referentes ao Ensino Médio e 1.408 horas referentes à Educação Profissional, tendo ainda mais 240 horas de estágio supervisionado obrigatório, o que totaliza 3.888 horas (apenas 16 a mais que na modalidade anterior), conforme o quadro abaixo:

### Quadro 3

#### Comparação da carga horária do Curso Técnico em Agropecuária antes e depois da última mudança curricular

	Número de horas para o Ensino Médio	Número de horas para o Ensino Técnico	Estágio Supervisionado	Total de horas do Curso
Técnico Concomitante	2.400	1.472		3.872
Técnico Integrado	2.240	1.408	240	3.888

**Fonte: Elaboração própria a partir de UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS, 1999; CONJUNTO AGROTÉCNICO VISCONDE DA GRAÇA, 2010.**

Comparando o currículo em Módulos com o currículo Integrado, é possível perceber que, durante a transformação de um em outro, o Ensino Médio teve uma perda de 160 horas e o Ensino Técnico de 64 horas que foram, na verdade, transferidas em função da realização do estágio supervisionado que passou a ser previsto e assumido pela escola como ato

educativo e atividade curricular conforme as normas definidas pelo Parecer CNE/CEB 35/2003 e pela Resolução CNE/CEB 1/2004.

Partindo do pressuposto de que o estágio supervisionado é realizado em local que deve estar em consonância com o correspondente perfil profissional do Curso Técnico e que deve gerar condições de proporcionar aos alunos experiências profissionais através da participação em situações reais de vida e de trabalho, pode-se dizer que ele, então, é parte integrante da formação técnica e, portanto, o maior prejuízo em termos de carga horária ficou para a área relativa ao Ensino Médio do Curso em questão. Apesar disso, as modificações ocorridas são vistas como prejuízos para os professores da Área Técnica, que relatam que perderam aulas práticas em função da reforma, como podemos conferir na fala de um professor do Curso:

[...] e aí foi pedido para fazer algumas trocas em termos de disciplinas e cargas horárias das disciplinas. Teve algumas coisas ali que, em função, para compor a carga horária de toda, de todo o curso, que teve que ser modificado algumas novas exigências. E prá nós até complicou bastante porque nós tínhamos uma série de atividades práticas que agora foram excluídas. Elas ficam subentendidas dentro das teóricas, mas elas eram divididas, por exemplo, as disciplinas, e agora não são mais. [...] Por exemplo: a nossa disciplina era Topografia e Mecanização. Ela passou a ser uma disciplina só que é Infraestrutura. Aí soma e divide as duas e é só teórica. E nós tínhamos, por exemplo, duas teóricas e quatro práticas e hoje nós temos só as duas teóricas. Ela passou de cento e vinte para oitenta (horas) (P7, Caderno de Entrevistas).

É possível perceber aqui uma fabricação de verdade, verdade como uma produção histórico-social, que é considerada válida e que tem um caráter quase que “científico” e, por isso, é neutra e absoluta. Uma verdade que conta sobre o prejuízo sofrido pelas disciplinas técnicas quando nas mudanças ocorridas na estrutura curricular do curso em função da troca de legislação. Verdade que é forjada por discursos feitos por quem tem o poder de fazê-los e que se torna hegemônica e naturalizada por outras práticas e outros discursos que reforçam essa produção. Tais verdades que foram tecidas sobre o prejuízo sofrido pelas possíveis perdas de cargas horárias são dadas como a causa de falta de aulas práticas realizadas com os alunos. Os alunos reforçam esse discurso ao ponto de um dos professores de Física identificar essa questão:

Mas eles (os egressos) colocam para nós algumas deficiências,

então: a falta de aulas práticas, todos eles colocam que isso falta mesmo. Teríamos que ter mais aulas práticas aqui na Escola (P1, Caderno de Entrevistas).

O discurso da falta de aulas práticas também aparece nas falas dos próprios alunos mesmo que eles nem tenham a nítida ideia de como era o currículo anterior. Ou seja, quando dizem que não têm aulas práticas isso representa a repetição de um discurso que lhes foi imposto, estendendo as falas dos professores conforme percebemos nas transcrições a seguir, que são feitas por dois alunos diferentes que pertencem cada um a uma das turmas de terceiro ano que participaram dos grupos de discussão:

É, nós temos pouca aula prática. O curso prepara mais para a continuidade dos estudos porque nós não temos aulas práticas. [...] Em Topografia a gente não teve prática. A gente calculou um monte de coisas, mas não fizemos práticas (A3T1, Caderno de Entrevistas).

Um pouco porque faltam aulas práticas. Como é que eu vou saber do trator se eu não tive aula prática? Tem matérias que a gente tem bastante prática e a gente consegue visualizar, mas tem umas que a gente não faz a mínima ideia do que está acontecendo, pelo menos algumas, porque fica só na teoria, só na sala de aula, tu fica só imaginando (A2T2, Caderno de Entrevistas).

A terceira forma de recontextualização realizada pelos professores do Curso efetivada no sentido de construir um currículo híbrido, manter a estrutura original maquiada com termos da nova legislação e atuar como forma de proteção do poder que impera sobre a comunidade disciplinar, foi deixar o primeiro ano do Curso Técnico em Agropecuária basicamente para as disciplinas referentes ao Ensino Médio. A princípio, isso não parece ser uma atitude de segurança, de sustentação da hierarquia e da predominância do poder. Mas tal procedimento é utilizado para manter a estrutura original menos suscetível às mudanças que poderiam vir a ocorrer na dinâmica curricular do Curso. Além disso, ao agirem dessa forma, os professores optam por trabalharem com os alunos mais aptos e mais adaptados às condutas e procedimentos escolares e pedagógicos, desfrutando de uma clientela que chega ao segundo ano do Ensino Médio com a posse de alguns saberes que servirão de base para as especificidades técnicas. A fala do coordenador do Curso deixa muito transparente o modo como todo o processo foi efetivado de

forma que as aulas referentes às disciplinas técnicas fossem dadas aos alunos mais “maduros”:

[...] foram feitas muitas mudanças também no sentido de quais disciplinas são mais importantes para cada ano em função da maturidade do aluno. Então nós tínhamos disciplinas, por exemplo, que eram do primeiro ano. Quando chegava no terceiro ano os alunos precisavam daquele conteúdo e quando chegava no terceiro ano eles tinham esquecido. Então nós chegamos à conclusão que existiam determinados conteúdos, direcionando mais para a agricultura que é o que eu trabalho mais, que eles não tinham maturidade ainda, então se passou para o segundo ano. Então nós tínhamos disciplinas muito importantes, como por exemplo, Fitossanidade, Solos que eram vistos no primeiro, que passou para o segundo para se aproximar mais do terceiro, porque lá no terceiro eles vão ver a produção vegetal mesmo, as plantas de lavoura, a fruticultura, a silvicultura, então eles precisavam daquela base que antes era no primeiro e então agora passou para o segundo ano, ficou mais próxima da necessidade (P4, Caderno de Entrevistas).

Tal postura é discordante da legislação, pois, no Parecer CNE/CEB Nº 39/2004 que versa sobre a aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de Nível Médio e no Ensino Médio, o Ensino Integrado é previsto para ocorrer de forma complementar e articulada, oferecido simultaneamente e ao longo do Ensino Médio. Este documento proíbe a organização do Curso com duas partes distintas, a primeira concentrando a formação do Ensino Médio e a segunda, de um ano ou mais, a formação de técnico. “Um curso assim seria, na realidade, a forma concomitante ou subsequente travestida de integrada. Esse procedimento, além de contrariar o novo Decreto, representaria um retrocesso pedagógico” (BRASIL, 2004b, p.403, 404). Para não infringir a Lei, o Curso mantém, segundo o seu Projeto Político-Pedagógico, três disciplinas da Área Técnica presentes ao longo do primeiro ano do Ensino Médio: Agricultura Geral I, Zootecnia I e Desenho Técnico, cada uma com 2 horas-aula. Isso representa 6 horas-aula de um total de 35, ou seja, um pouco mais que 17% das disciplinas. Tal atitude é percebida pela Diretora de Ensino, conforme transcrição abaixo:

Entra um professor ali do primeiro ano da parte profissional, da parte específica, um ou dois, Agricultura Geral e Tópicos de Zootecnia. Não tenho certeza, teria que olhar na matriz curricular, mas é o que entra. Os outros são os nossos colegas de formação geral (P8, Caderno de Entrevistas).

Conforme o aluno avança no decorrer do Curso, a porcentagem de disciplinas técnicas sobe para 43,6% no segundo ano e para 52,5% no terceiro ano, conforme tabela a seguir:

**Tabela 1 – Relação de Disciplinas e horas-aula ao longo do Curso Técnico em Agropecuária**

	Número total de Disciplinas	Número de Disciplinas Técnicas	Número de horas-aula para as Disciplinas Técnicas	Número total de horas-aula do Curso	Porcentagem de Disciplinas Técnicas
1º ano	15	3	6	35	17,14%
2º ano	14	5	17	39	43,59%
3º ano	15	7	21	40	52,50%

**Fonte: UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS, 1999; CONJUNTO AGROTÉCNICO VISCONDE DA GRAÇA, 2010.**

Apenas para colocar mais um dado que contribui para a análise dessa perspectiva, um estudo levantado em 2011, mostrou que o índice de reprovação e evasão nos Cursos Técnicos Integrados do Campus Pelotas Visconde da Graça, referentes aos anos letivos de 2009 e 2010, foram superiores a 41% nas turmas de primeiro ano, caindo para cerca de 23% no segundo e a metade disso no terceiro (BUSS; WILLE, 2011). No entanto, na medida em que o Curso é predominantemente Ensino Médio no primeiro ano, os professores que pertencem à Área Técnica se isentam desses números, minimizando suas responsabilidades pela reprovação e evasão dos alunos da Escola.

Para concluir esta análise inicial, que tem por foco mostrar a evolução do processo histórico da construção curricular do Curso Técnico em Agropecuária do Campus Pelotas Visconde da Graça nos últimos anos, em adequação às mais recentes mudanças na legislação da Educação Profissional de Nível Médio, acrescento que outra forma de proteção e manutenção do poder fabricado e instituído pelos professores e funcionários do Curso em questão é a preservação do currículo que foi elaborado em 2006. Avaliar este currículo que está posto seria dar margem para que outros professores ou outras frentes de

pensamento pudessem levantar a voz em direção a uma estrutura rígida e formatada. Em outras palavras, manter o currículo da maneira como está é uma forma de dar legitimidade ao trabalho que se estabelece no Curso. O próprio documento que está disponível na Direção de Ensino da Escola intitulado “Estrutura Básica do Projeto Político-Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária”, datado de janeiro de 2010 e tido como a última versão do PPP do Curso, traz na página 13 o quadro da Base Curricular com a data de 2006. Esse esforço para a manutenção da estrutura do modo como foi concebida é apontada pela Diretora de Ensino na época da pesquisa e cuja transcrição é apresentada a seguir:

Pensa bem, o CAVG criou, o CAVG adentrou na modalidade Integrado em dois mil e seis. De lá até dois mil e onze que é o ano em que nós estamos, nunca foi parado para pensar em relação a isso, só foi funcionando. De lá prá cá nós já estamos formando o segundo ciclo, digamos assim, são seis anos, estamos formando duas vezes, dois grupos de alunos e não se fez uma avaliação desse processo (P8, Caderno de Entrevistas).

Mesmo imutável, o currículo está sempre recriando. Ele é um espaço de produção, pois continuamente sentidos e significados estão sendo dados a respeito dos mais diversos campos e atividades sociais. Quando se produz o currículo desde a sua origem até a sua aplicação no contexto da sala de aula, inúmeras lutas e negociações são travadas em torno de significações que são produzidas ou subjugadas pelos diferentes grupos que constituem a sua arena de produção. E, mesmo que ele apareça como produto acabado, o currículo continua seu trabalho de significação de produção de elementos que são frutos das interações sociais.

Passo de imediato a apontar, na sequência, a análise em relação à posição da disciplina de Física no contexto do currículo do Curso em questão. Será possível observar ao longo do próximo capítulo que o lugar de ocupação da Física, o local a ela destinado, a carga horária e outras características estão também permeadas por relações de poder, por conflitos em busca de espaços e pela atribuição de significados.

#### **4. A DISCIPLINA DE FÍSICA NO CURRÍCULO DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA**

No capítulo anterior, tracei um pequeno painel histórico referente ao modo como o CAVG foi fundado e fundamentado sobre as bases da Agricultura e da Agropecuária. Esbocei também o movimento ocorrido na legislação brasileira alusiva ao Ensino Profissional de Nível Médio provocado pelos dois últimos Decretos – 2.208/97 e 5.154/2004. Cada um deles interferiu no segundo parágrafo do artigo 36 e nos artigos 39 a 42 da Lei 9.394/96, a qual estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, ora afastando o Ensino Técnico do Médio, ora aproximando-os. Expus as implicações de poder que são sustentadas pela comunidade disciplinar da Agropecuária no interior da Instituição em análise manifestada principalmente pela força da tradição do Curso. Por último, exibi as formas pela qual a última política de governo foi recontextualização pelos professores do Curso de Agropecuária quando na produção do atual currículo.

A partir de agora, passarei a tratar da posição ocupada pela disciplina de Física dentro dessa estrutura. Parto inicialmente da visão que os professores têm da Física enquanto matéria, enquanto cadeira de um Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio. A seguir, analisarei a relação profissional existente entre os professores da Área Técnica e da Área referente ao Ensino Médio, suas visões de si e dos outros e seus conceitos e opiniões sobre suas ocupações e incumbências. Em seguida, irei tratar da legislação específica sobre o Ensino Integrado e das formas como os professores concebem, interpretam e recontextualizam essa política. Por último, procuro mostrar o distanciamento entre as Áreas Específica e Propedêutica, as posições em

torno da carga horária da disciplina de Física e como isso também dificulta o entendimento do Currículo Integrado. Da mesma maneira que no capítulo anterior, a análise tem por base, além dos documentos legais, as entrevistas realizadas e transcritas no decorrer desta pesquisa e, por isso, as opiniões dos professores estarão presentes em boa parte do texto.

#### 4.1. A POSIÇÃO OCUPADA PELA DISCIPLINA DE FÍSICA NO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA DO CAVG E O CURRÍCULO INTEGRADO

A disciplina de Física é vista de maneira distinta dentro do Curso Técnico em Agropecuária. Cada categoria pertencente à estrutura do Curso tem a sua visão particular da referida disciplina. Portanto, trago agora uma análise dessa posição que a Física ocupa a partir da opinião dos professores de Física, dos professores da Área Técnica e dos alunos que participaram da pesquisa.

De acordo com os professores de Física que dão aula no Curso Técnico em Agropecuária, a disciplina deveria estar atuando mais próxima da formação do Técnico, de modo que pudesse associar seu conteúdo às especificidades do Curso, conforme podemos verificar na fala do professor a seguir:

Eu vejo que nos moldes como está atualmente estruturado, a Física está completamente desconectada da realidade da Agropecuária, porque deveria ser uma Física aplicada, que tivesse uma utilidade para eles e atualmente ela é uma Física de um Ensino Médio normal que não visa uma preparação para um Técnico, uma preparação para o trabalho, no caso, um Técnico em Agropecuária. Eu acho que a Física nos cursos técnicos tem que ser dada aplicada àquele curso e não uma ideia geral para ENEM, para vestibular ou o que quer que seja. Nós temos que rever esta prioridade. Não que o conteúdo que tu dê não possa levar ele a ter condições disso, mas ela tem que ser dirigida àquele tipo de curso (P3, Caderno de Entrevistas).

De certo modo, esse resultado é surpreendente, pois poderia se pensar que os professores de Física estivessem muito mais interessados no próprio conteúdo, nas suas cargas horárias, na cientificidade característica da matéria ou na preparação para os estudos no Nível Superior. De fato, Assis (2011) relata que uma busca na literatura apontou que algumas teses de Doutorado,

dissertações de Mestrado e artigos que tratam do ensino de Física em escolas de Nível Médio mostraram que, no Brasil, esse ensino tem-se caracterizado por adotar uma concepção de desenvolvimento científico cumulativo, linear, imóvel, descontextualizado, dogmático e a-histórico. É possível que, por causa disso, essa área seja frequentemente caracterizada por ser fechada, tendo como atributo marcante o olhar fixo em seus próprios interesses. Dito de outra forma, esses professores são facilmente reconhecidos por estarem muito mais empenhados em seus conteúdos e avaliações. Mas não é isso que apontam as respostas dos professores de Física do CAVG, pois, ao contrário do que se apregoa, a preocupação deles é procurar uma forma de tornar esta disciplina mais integrada e aplicável ao Curso Técnico, transformá-la numa estrutura de referência a ponto de formar um cidadão crítico, capaz de tomar suas decisões, de fazer suas escolhas em prol do seu futuro. A fala a seguir de outro professor de Física da Escola resume o pensamento da área apontando nesse direcionamento:

A gente tem essa visão de que o Ensino Médio tende a contribuir junto com o Ensino Técnico na formação Técnica no sentido de formar cidadania, emancipação, capacidade crítica, etc., tudo o que a gente já discutiu algumas vezes. [...] A gente não está só formando aluno de Ensino Médio, a gente está formando um Técnico. Então se a gente começar a discutir, começar a ver o que é que tem de Física que é importante para o Técnico e, ao mesmo tempo em que a gente considere que é importante não só para o Técnico, mas que é importante nesta formação crítica e emancipada, aí a gente vai ter que encontrar um equilíbrio de carga horária. [...] Estou colocando isso de uma forma bem realista porque a gente pode pensar, como professor do Ensino Médio, que deveria ter mais aulas de Física, quanto mais aulas de Física melhor. Mas, não. Se a gente pensar na totalidade dessa formação, teria que ter essa discussão para chegar num ponto de equilíbrio (P1, Caderno de Entrevistas).

É interessante perceber que existe a preocupação, por parte dos professores de Física da Escola, de formar o Técnico em Agropecuária de modo que este seja um cidadão com capacidade de escolhas e que tenha uma consciência crítica dos fatos e situações que acontecem ao seu redor. Como já falei anteriormente, essa característica contedudística e de preparação para o Ensino Superior, aparentemente comum para um professor de Física, de agir de forma a estar mais preocupado em defender a sua disciplina, tomando uma posição de resguardo às suas características, não ocorre no CAVG. Ao

contrário, ao invés de lutarem por aulas, cargas horárias e conteúdos no sentido de demarcar sua posição no currículo do Curso, os professores afirmam estar preocupados com a integralidade de conhecimentos que serão oferecidos aos alunos e com a sua formação.

O ponto de vista acima acaba revelando que, na compreensão do conhecimento científico, a história tem dado indícios de que o ensino da Física tem sofrido mudanças significativas na sua trajetória, dependendo das bases nas quais os professores e os pesquisadores buscam seus fundamentos (ROSA; ROSA, 2007). Nos últimos anos, tem-se percebido que o entendimento do que é ciência evoluiu do conceito de que ela encerra um conjunto de conhecimentos sobre determinado evento ou objeto obtidos por meio da observação e experiência – empirismo – para o fato de que ela é fruto da criação humana – racionalismo. No entanto, segundo Rosa e Rosa (2007), é possível perceber ainda a presença dessas duas correntes filosóficas nos trabalhos produzidos em torno dos artigos sobre o ensino de Física. Isso é explicável pelo fato de que os pesquisadores procuram fundamentar seus trabalhos com questões epistemológicas associadas às suas concepções de ciência, fazendo até mesmo, com isso, a justificação das estratégias e metodologias utilizadas na ação pedagógica. É impossível desvincular as crenças e convicções dos professores e pesquisadores do processo pedagógico e de produção do conhecimento científico, fazendo com que essas atividades tenham verdadeiramente o caráter humano e historicamente contextualizado com suas convicções. Ampliando essa concepção às teorias do currículo, podemos perceber que elas também tiveram o seu olhar, a sua perspectiva, transformada ao longo do tempo. Silva (2003) coloca que tais teorias podem ser vistas pela ótica da proposição tradicional, que tem a intenção de ser neutra, científica e objetiva, ou pela ótica das chamadas teorias críticas e pós-críticas. Nessas teorias, a conjectura é a de que nenhuma teoria é neutra, científica ou desinteressada, mas que elas implicam relações de poder e demonstram a preocupação com as conexões entre saber, identidade e poder, sendo que, ainda, no caso das pós-críticas, o termo teoria nem sequer faz mais sentido e é apropriadamente tratado como discurso ou texto. Seguindo a perspectiva da teoria tradicional do currículo, as questões sobre a seleção dos conteúdos já está dada e estabelecida. Em nenhum momento vai

haver a interrogação de por que se escolheu um dado conjunto de informações em detrimento de outros, pois os saberes dominantes estão fundamentados e estabelecidos. E é justamente aqui que os professores de Física do CAVG se encontram. Suas preocupações em proporcionar um ensino valioso com expectativa de formar um cidadão crítico e emancipado não passa pela discussão do conteúdo, mas, sim, por questões técnicas de “como” agir para que tal feito seja possível, de “como” fazer para produzir esse ser humano ideal e desejável para uma determinada sociedade.

Em contrapartida, os professores da Área Técnica não partilham do mesmo ponto de vista. A ideia que eles têm da disciplina de Física é que ela é estritamente metodológica, racional e preparatória. Presumem que a Física não possui, na sua gênese, a peculiaridade de auxiliar a formação do aluno seja para a capacidade crítica de pensamento, seja para o mundo do trabalho relativo à Agropecuária. Nas entrevistas com os professores da Área Específica, nenhum deles afirmou que a disciplina teria função importante para a discussão de aspectos científicos e tecnológicos, que daria atributos ao pensamento lógico e matemático dos alunos ou que poderia contribuir, conjuntamente com a Área Técnica, para a formação de um cidadão crítico a partir de uma formação libertadora. Ao contrário, para estes professores, a disciplina de Física tem uma função utilitarista, ou seja, ela apenas é base para as disciplinas técnicas. Por isso, ela deveria ser dada para uma determinada finalidade que tenha por objetivo a preparação e a introdução no entendimento dos conceitos pertinentes à área de Formação Profissional, conforme podemos perceber através dos relatos a seguir. Trago, portanto, três falas de professores diferentes, que pertencem ao quadro de disciplinas Técnicas do Curso, apresentadas na sequência, pois postulam sobre a questão utilitarista da disciplina de Física:

[...] a Física é importante para a disciplina de Irrigação e Drenagem, porque lá na Irrigação e Drenagem vai se fazer, por exemplo, o cálculo de vazão, então a Física é importante. Na Mecanização Agrícola também, nas Construções também em função da, das construções, a resistência, a força, né, que os materiais vão fazer, não sei como usar as palavras, nas Construções ali, vão fazer uma tesoura, por exemplo, então tem a força que está acontecendo ali (P4, Caderno de Entrevistas).

Acho ela muito importante. Faço dela, dentro da minha disciplina, uma ligação muito forte, pois estava ministrando a disciplina de Mecanização, então, tem muitas coisas a fim, principalmente na parte de motores, depois de tração. Então eu faço sempre este *link* com a Física. Agora na questão de Construções Rurais que é a disciplina que eu ministro aqui também tem toda a parte estrutural de telhados onde a gente tem que fazer cálculos de esforço para este fim. Então eu sempre faço este *link* com a Física dentro da minha disciplina da área técnica. Então eu acho ela essencial, primordial (P6, Caderno de Entrevistas).

Ah, a disciplina de Física compõe ali um rol de disciplinas fundamentais, de grande importância porque servem de base para a parte técnica. [...] Nós temos problemas sérios nas máquinas hoje de vibração. Fatores, hertz e tudo mais que ela é uma base lá da disciplina de Física, então a gente poderia interagir muito mais nisto aí que quando eu entrasse lá para ver: “óh, o problema do trator de vibração”, quando eu falasse em vibração o pessoal já buscasse direto lá porque já teve na base. [...] Tem uma série de sequências dentro da área de máquinas que pode, que é do campo da Física, que a gente poderia fazer um cruzamento aí para ter uma interação, porque isto facilita justamente a parte técnica quando o aluno vem para a disciplina de Mecanização ele já tem este embasamento e aí tu não precisa estar revendo, tu até pode {s vezes dar uma pincelada para recordar, mas ele já tem toda a formação básica (P7, Caderno de Entrevistas).

Através das transcrições acima, é possível identificar que todas as falas trazem a palavra “importante” quando se referem à disciplina de Física. No entanto, ao analisar o que é esse “importante”, percebemos que tal adjetivo está relacionado ao proveito, à conveniência, à serventia para alguma coisa. Para esses professores, a disciplina de Física tem seu papel dentro do Curso Técnico para atender a algumas necessidades de base das disciplinas técnicas, para que o aluno melhor aprenda as necessidades da Irrigação e Drenagem, da Mecanização e das Construções Agrícolas. A disciplina de Física, nessa posição, seria uma ligação de apoio e introdução àquilo que se aprende na Formação Técnica. A próxima fala abaixo, também de um dos professores da Agropecuária, dá segmento a esse pensamento:

Eu sou suspeito para falar disto em função de gostar muito da Física e enxergar muito nas disciplinas que eu trabalho hoje e trabalhei sempre bons *links* com a Física e brincava muito inclusive com os professores que a gente dividia a disciplina, eu tinha uma turma e o mesmo professor tinha uma outra disciplina, de que se o pessoal da Física trabalhasse os conteúdos, talvez nossa carga horária caísse pela metade, brinquei nesse sentido. É claro que o professor de Física para fazer este *link* teria que vir conhecer o que de fato a gente trabalha com Construções, com Irrigação com Climatologia, enfim essas disciplinas todas que a gente enxerga um bom *link* com a

Física, ou talvez trabalhar em conjunto, ou em conjunto, o professor da disciplina técnica conversando com determinado professor de Física que também dá aula para aquela turma. Assistir algumas aulas, para o professor enxergar onde está o gancho que ele precisa para trabalhar a teoria ondulatória, a luz, sei lá o que. [...] Mas, eu vejo assim vários *links* nas disciplinas que poderiam ser abordados na Física e depois na disciplina técnica ser só dito: “lembram quando viram na Física lá com o professor tal no segundo ano, no primeiro ano tal e coisa”. É exatamente isto (P5, Caderno de Entrevistas).

Essa necessidade de ligação dos conteúdos de Física dando base para as disciplinas Técnicas, conforme a vontade dos professores dessa Área, parece não estar a contento. Dito de outra forma, os professores da Agropecuária não enxergam os professores de Física atuando no sentido de dar fundamentos às disciplinas técnicas. Eles não percebem, na bagagem de conhecimento dos alunos, os subsídios necessários para as suas disciplinas e aí está uma das grandes incompreensões e afastamento entre estes dois grupos no que diz respeito à visão sobre a disciplina de Física: enquanto os professores de Física estão focados na formação do aluno enquanto cidadão para uma determinada sociedade, os professores da Agropecuária desejam uma disciplina que apresente os fundamentos teórico-matemáticos para a sua Área. Esse incômodo é perceptível junto aos docentes do Curso a tal ponto que eles alegam que a disciplina de Física não está sendo útil e que os professores deveriam fazer alguma coisa para mudar esse quadro. Essa percepção está muito evidente na fala de um dos professores da Área Técnica:

[...] acho que está faltando mais esta visão, de repente, do professor passar esta clareza da aplicabilidade de alguns conceitos lá na Agropecuária, eu não sei se isso é feito, eu não acompanho o professor de Física, mas, para o aluno a gente não vê eles enxergando essa aplicabilidade lá. Então eu acho que falta, de repente, o professor de Física mostrar isto com mais frequência para que ele memorize que aquilo que ele está vendo lá na Física ele vai aplicar realmente lá na sua vida profissional (P6, Caderno de Entrevistas).

Não é à toa que o campo do currículo é notadamente um território privilegiado de produção de subjetividades. Através das falas apresentadas até aqui por parte dos professores da Área Técnica, é possível verificar que seus discursos estão a todo o momento tentando atuar como um artefato capaz de constituir verdades e significados. É por isso que o espaço curricular é um local de conflitos, uma arena atravessada por relações de poder. É o local onde

se apresentam e se postam os processos de significação cultural e social que influenciam a construção de identidades, que trazem relações fundamentais para o entendimento de questões relativas ao processo educativo.

Por isso, na condição de pertencerem ao quadro do curso mais antigo do CAVG e, por isso, ocuparem um lugar dominante, com prestígio e supremacia na hierarquia da Escola, os professores da Área Técnica do Curso de Agropecuária forçam a imposição do significado de que a Disciplina de Física deve ter a serventia de preparar os alunos para o Curso. Suas falas não deixam dúvidas de que os conceitos trabalhados na Física necessitariam ter como ponto principal a preparação do aluno para os conceitos específicos da Agropecuária. E essa conotação utilitarista, em que uma disciplina tem serventia para outras, não é exclusividade da Física, pois acaba se estendendo para diferentes áreas do Ensino Médio. A Biologia, a Química e a Matemática também participam dessa ordem de pensamento:

Nós em algumas reuniões pedagógicas, conselhos de classe, nós colocamos algumas necessidades nossas, por exemplo: precisamos que a Matemática trabalhe Regra de Três, porque a gente usa muito na área técnica a Regra de Três. Precisamos que a Química trabalhe com pH porque nós usamos muito a questão do pH. [...] a Biologia, né, ela é muito importante dentro da produção vegetal porque lá na Biologia se fala nos hormônios vegetais, por exemplo, que na produção vegetal é importante, por exemplo, na fruticultura (P4, Caderno de Entrevistas).

Julgo importante salientar que talvez esta postura por parte da Área Técnica em relação à disciplina de Física e a todas as outras do Ensino Médio também possa estar ocorrendo em função de algumas incertezas que acompanham o funcionamento da escola. Nos últimos dez anos, o CAVG viveu um período histórico de grandes e significativas mudanças. A criação dos Institutos Federais e, por causa disso, a desvinculação da Escola da Universidade Federal de Pelotas para se tornar um dos *campi* do IFSul, trouxe para a Instituição a possibilidade de criação de novos cursos não só na área de formação em Nível Médio (Técnicos), mas Cursos Superiores em Tecnologia (Tecnólogos), Licenciaturas e Curso de Pós-Graduação. Tudo isso permitiu que uma grande quantidade de professores e técnicos administrativos ingressassem no corpo de trabalho da Escola. O número de alunos, bem como a sua média de idade, aumentou. O turno da noite passou a ser frequentado,

desconfigurando o já tradicional ambiente escolar. Como resultado de tudo isso, nasceu a possibilidade de repensar o que já estava estabelecido na Escola.

Localizo-me perfeitamente nessa descrição, pois, ao chegar à Escola em 2009, não vi diferença nenhuma entre o Ensino Médio de uma escola habitual e aquele que era ministrado nos cursos de formação profissional do CAVG. Da mesma forma que eu, certamente outras pessoas recém chegadas à Instituição procuraram entender o que se passava e, ao mesmo tempo, tentaram interferir no ambiente escolar a fim de contribuir para que os cursos, de modo geral, tivessem um caráter diferenciado, mais identificado com o propósito de formação de cada um. É por isso que, na opinião da representante da direção da Escola que chefiava na época a Direção de Ensino, essa visão utilitarista poderia estar acontecendo devido a algumas aproximações dos professores e das áreas, na tentativa de fazer um Curso Integrado segundo a norma da legislação. E, nessas tratativas, o grupo que já era dominante neste ambiente tenta manter o poder permitindo a aproximação do Ensino Médio de modo que este venha a ser útil para o Curso. A fala da Diretora de Ensino demonstra claramente isso:

Então, tem tentativas de aproximar as disciplinas, mas que podem num primeiro momento parecer que se perde a especificidade das ciências e a gente não pode esquecer que a gente está tratando de um tempo de vida deles em que é um tempo de necessidade de profundidade, porque enquanto o Fundamental tem por característica, e esse é o meu entendimento, enquanto que o Fundamental tem por característica dar os fundamentos, qual é a etapa em que se faria um aprofundamento desses fundamentos? Então o Ensino Médio seria o momento, e eu entendo que o Integrado pode fazer isso muito bem, de dar esse aprofundamento nos campos científicos, nos diferentes campos de ciências, seja de História, de Filosofia, de Sociologia, Antropologia, Física, Química, mas, dando esse aprofundamento convergindo para a formação profissional. Isso é uma ideia que eu estou construindo ainda, mas num primeiro momento é isso que eu vejo (P8, Caderno de Entrevistas).

A Diretora de Ensino que ocupava o cargo no período desta pesquisa estava na Escola há menos de dois anos. É possível que essa característica seja fundamental na visão dela em relação ao pensamento que os grupos de professores da Área Técnica, de Física, de Química, etc. têm de si e dos outros. Essa vista superior, esse olhar de fora, não viciado ou contaminado

pelas características do ambiente escolar já formatado, ajuda a verificar que o grupo hegemônico é sutil na manutenção das estruturas de poder. A opinião que ela tem em relação aos acontecimentos, principalmente em relação ao uso utilitarista de uma determinada disciplina em prol da Agropecuária, é muito perspicaz:

Eu acho muito perigoso a gente dizer que a disciplina de, no teu caso Física, serve para. Porque o servir para uma formação dá a impressão que ao mesmo tempo em que ela serve, daqui a pouco ela pode desservir. Fica assistencialista, fica utilitarista, fica instrumental, como se nós tivéssemos uma tarefa, como se o Integrado tivesse só uma tarefa de instrumentalizar. Eu acho que é justamente o contrário. Nós não temos que necessariamente instrumentalizar no Integrado, mas sim, aprofundar os fundamentos para que ele possa depois buscar uma instrumentalização, um saber fazer, um fazer-fazer digamos assim. E aí é que o Integrado é o grande momento da vida deles para dar esse aprofundamento, porque tem conhecimentos que se ele não aprender ali, neste tempo de vida, ele não aprende mais, ele não aprende mais, e aí passou (P8, Caderno de Entrevistas).

A fala anterior relata o risco de disciplinas utilitaristas e evoca outra situação que contribui para a forma de pensamento que os grupos de professores têm de si e dos outros. A falta de entrosamento entre o que os professores da Agropecuária e os da Física pensam, com respeito a essa disciplina, pode também estar surgindo devido à precariedade de entendimento do que significa o Currículo Integrado. Isso acaba acontecendo porque os textos da política não são claros e fechados. Eles dão margem a uma infinidade de leituras diante da multiplicidade de leitores. Por mais que algum grupo sociopolítico tenha a intenção de cercar sua interpretação, não terá sucesso, pois os autores não têm absoluto controle sobre o sentido de seus textos e nem tampouco haverá ingênuos receptores. As políticas que englobam o currículo são culturais, pois “o currículo é fruto de uma seleção da cultura e é um campo conflituoso de produção de cultura, de embate entre sujeitos, concepções de conhecimento, formas de entender e construir o mundo” (LOPES, 2004, p.111). As políticas curriculares também são expressões na forma de textos e discursos buscando a constituição do conhecimento escolar. São provenientes do resultado da articulação entre propostas curriculares e suas respectivas práticas. Estas são produzidas para a escola, por meio de

ações externas a ela, e, simultaneamente, pela própria escola em suas institucionalidades cotidianas.

A recontextualização da política curricular passa pelo contexto da prática que faz parte da proposta dos ciclos de políticas (BALL; BOWE, 1992; BALL, 1994). Nessa teoria, como já comentado anteriormente, Ball e Bowe defendem a existência de três contextos políticos primários, cada um deles com diversas arenas de ação, públicas e privadas. Particularmente, o terceiro ciclo, o contexto da prática, é o local onde ocorre a implementação da política. Dentro desse contexto, as interpretações diferentes ou fora dos interesses originais serão contestadas. Outras poderão permanecer ou serem desviadas e, ainda, algumas poderão ser recriadas. Embora não tenham o poder ou a capacidade prescritiva, de ditar o que deve ser feito, as políticas circulam no contexto da prática, criando uma esfera discursiva a partir da qual decisões são tomadas. Deste ponto em diante, vou fazer uma visita aos documentos oficiais que tratam da política curricular para o Ensino Profissional no que tange ao Currículo Integrado. Traçarei um pequeno panorama sobre as informações disponíveis nestes textos que chegam à Escola a fim de serem recontextualizados pelos professores que têm a tarefa de produzir o Currículo Integrado de Agropecuária no CAVG, executando o contexto da prática de Ball.

#### 4.2. O ENSINO MÉDIO INTEGRADO À EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: DIFICULDADES DE ENTENDIMENTO E IMPLANTAÇÃO

Talvez se possa dizer, sem medo de errar, que o período compreendido entre 1997 e 2004 abarca um dos mais conturbados em termos da história da Educação Profissional do nosso país. Conforme já comentamos em outros pontos deste documento, foi nesse interstício que ocorreu não só a troca do governo brasileiro, mas, sim, a permuta de grupos políticos até então antagônicos no cenário nacional. Nesse período, o Decreto 2.208/97 é substituído pelo 5.154/2004 que passou então a regulamentar os artigos referentes à Educação Profissional e Tecnológica da Lei nº 9.394/96. Concordando com Lopes (2004), é comum que, nesse tipo de mudança, “as práticas curriculares anteriores à reforma sejam negadas e/ou criticadas como

desatualizadas, de forma a instituir o discurso favorável ao que será implantado” (LOPES, 2004, p.110). No quarto artigo do último Decreto é anunciado que a Educação Profissional Técnica de Nível Médio será desenvolvida de forma articulada com o Ensino Médio e que essa articulação se dará de forma Integrada. A palavra “Integrada” parece ser a chave para a vinculação entre a Educação Profissional e o Ensino Médio. No entanto, ela aparece apenas uma vez nesse documento descrevendo o tipo de modalidade de ensino que, em contraposição ao modo Concomitante, deve ser oferecida “somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, contando com matrícula única para cada aluno” (BRASIL, 2004a). Por conseguinte, não aparecem aqui maiores informações de como a escola e os professores poderiam estar agindo de forma a iniciarem, na Escola em questão, as discussões para a construção de um ensino Integrado.

Já no Parecer CNE/CEB Nº 39/2004, que trata da aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de Nível Médio e no Ensino Médio, as palavras “Integrado” e “Integrada” têm 31 aparições ao longo do documento. A maior parte dessas citações está relacionada ao modelo de ensino ou a alguma referência ao Decreto 5.514/2004 e à Lei 9.394/96. As demais alusões dão algumas pistas do que essa modalidade de ensino prevê, anunciando que a Educação Profissional Técnica de Nível Médio deverá ser planejada pedagogicamente pelo estabelecimento de ensino e oferecida ao longo do Ensino Médio, simultaneamente e cumprindo todas as finalidades definidas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (BRASIL, 2004b, p.403). É por isso que os professores de Agropecuária do CAVG foram convidados a se reunirem para pensar no novo currículo da Escola que deveria, então, ser integrado. Na sequência, o documento adverte que o curso não pode ser organizado com duas partes distintas, concentrando a formação do Ensino Médio e depois a formação técnica, ou seja, o estabelecimento de ensino não estará ofertando dois cursos à sua clientela (BRASIL, 2004b, p.403, 404). Isso é tão enfatizado que a conclusão do Ensino Médio numa escola com essa modalidade só estará completada quando o aluno terminar todo o curso incluindo a Habilitação Técnica, ou seja, “não será possível concluir o Ensino

Médio de forma independente da conclusão do ensino técnico de nível médio e, muito menos, o inverso” (ibid.). Para que essa simultaneidade ocorra, o projeto pedagógico deve ser preparado para isso. Essa parece ser a tônica do documento, pois a ocorrência do Currículo Integrado passa pelo planejamento e escrita do projeto pedagógico da instituição ou do curso. É ele quem deve definir e determinar as diretrizes do curso com essa finalidade:

Trata-se de um único curso, cumprindo duas finalidades complementares, de forma simultânea e integrada, nos termos do projeto pedagógico da escola que decidir oferecer essa forma de profissionalização a seus alunos, garantindo que todos os componentes curriculares referentes às duas finalidades complementares sejam oferecidas, simultaneamente, desde o início até a conclusão do curso. (BRASIL, 2004b, p404)

Acontece que, ao mesmo tempo em que o documento dá a indicação de que o curso Integrado deve ser planejado e previsto em seu projeto pedagógico, ele não oferece maiores subsídios para a sua montagem. O documento parece instituir uma arena onde professores responsáveis pela Área Técnica, professores responsáveis pelo Ensino Médio, Área Pedagógica e Direção da escola delinearão suas batalhas na procura de uma solução que passa pela busca de espaços, esquadrinhamentos e manutenção de poder, e todos os múltiplos aspectos inerentes a esse tipo de disputa. Isso acaba explicando a forma como a lei foi recontextualizada no CAVG, discutida no capítulo anterior. O fato de os professores apenas maquiarem o currículo, trocando os nomes, mas deixando o formato original, não chamarem os docentes da Área Propedêutica para a discussão e concentrarem o Curso nos dois últimos anos, representa o olhar que foi dado à política, à recontextualização dada no exercício do contexto da prática.

O documento prossegue abordando questões referentes à carga horária prevista para esses cursos e outros aspectos de legislação para, em seguida, dar outras dicas para a elaboração e funcionamento de um curso nos moldes Integrado, afirmando que o conteúdo do Ensino Médio é pré-requisito para a obtenção do diploma de Técnico e que, por isso, “pode ser ministrado ‘simultaneamente’ com os conteúdos do ensino técnico. Entretanto, um não pode tomar o lugar do outro. [...] são intercomplementares e devem ser tratados de forma integrada” (BRASIL, 2004b, p. 405). Para concluir, o Parecer

ainda sublinha e enfatiza que o curso Técnico Integrado ao Ensino Médio deve ser único desde a sua concepção e plenamente integrado e que deve ser desenvolvido como tal, “desde o primeiro dia de aula até o último” (BRASIL, 2004b, p. 406).

Em 2007, o Ministério da Educação, através da SETEC (Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica), lança o documento Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio. Na introdução deste chamado Documento Base, a SETEC apresenta algumas justificativas para a edição deste texto, sendo que uma delas é a necessidade de uma “ação política concreta de explicitação, para as instituições e sistemas de ensino, dos princípios e diretrizes do ensino médio integrado à educação profissional” (BRASIL, 2007, p. 5). Percebe-se aqui uma preocupação do governo em tentar apontar caminhos para a construção de um currículo Integrado, um ensaio experimental na tentativa de conduzir a interpretação da política no contexto da prática. Isso já é percebido no decorrer da introdução, em que o texto se propõe a apresentar as concepções, princípios e alguns fundamentos para a construção de tal desígnio.

Essa constituição é abordada na quarta e última parte do documento onde aparece o subtítulo “Alguns fundamentos para a construção de um projeto Político-pedagógico integrado” (BRASIL, 2007, p. 53). É a partir dessa etapa do texto que começam a aparecer as pegadas na direção da construção de um currículo Integrado. Em princípio, o escrito defende que a constituição do projeto político-pedagógico deve ser coletiva, que toda a comunidade escolar deve se identificar com ele e se reconhecer nele. Além disso, os professores, funcionários, alunos e pais de alunos precisam convencer-se da pertinência de implantar tal projeto e mobilizar-se para isso. O Ministério da Educação reconhece que a situação atual dos professores no que tange à sobrecarga de trabalho, falta de tempo e de espaços nos ambientes pedagógicos dificulta a construção coletiva e que, por isso, “a discussão do currículo na escola não seja uma prática muito recorrente.” (BRASIL, 2007, p. 54). Mas tudo isso, segundo o documento, não apresenta qualquer tipo de barreira e a proposta de construção coletiva do projeto político-pedagógico e do currículo para o Ensino Médio Integrado da Educação Profissional pode, portanto, ser alcançada

quando buscarmos “na prática social e pedagógica do professor os elementos e os mecanismos de superação do estado de coisas presente” (ibid.).

Dessa forma, é apresentada, então, a primeira pista, o primeiro procedimento para a elaboração do Currículo Integrado:

Assim, pensamos que a primeira providência para se implantar o ensino médio integrado é a geração de tempos e espaços docentes para a realização de atividades coletivas. Por vezes, pode ser pertinente a realização de seminários e encontros com convidados externos, tais como intelectuais e gestores da educação, proporcionando a discussão sobre concepções e políticas, oportunizando à comunidade escolar a apresentação de questões conceituais e operacionais, numa estratégia de envolvimento dos educadores e estudantes com o tema. Isso, entretanto, não é suficiente. Realizar oficinas, cursos e debates na esfera regional, reunindo diversas escolas é também profícuo. Não obstante, é fundamental dar continuidade a processos mais locais e interativos, pois os educadores precisam, no diálogo entre si, perceber que um projeto dessa natureza é necessário e possível na **sua escola**; que não é “uma ilusão de intelectuais”, ou “uma promoção da secretaria ou do MEC que passará quando chegar a outra gestão” (BRASIL, 2007, p. 54, 55) (grifo do próprio texto).

A Escola não acolhe a ideia de que o processo de construção de um Ensino Integrado venha a ocorrer quando na busca de “intelectuais e gestores da educação”. Tal pronunciamento tem o ar de afronta aos professores, pois, afinal, quem são os intelectuais e gestores da educação? Quem mais poderia conhecer a realidade da Instituição em questão do que os seus próprios professores e técnicos administrativos? De que forma sujeitos externos poderiam auxiliar a construção de um Currículo Integrado? Em que locais estes intelectuais e gestores da educação já interferiram e, por isso, contribuíram para a construção de tal currículo? Aqui é possível perceber que a força da tradição da Escola se sobressai ao documento. Como o Currículo Integrado do CAVG, elaborado pela comunidade disciplinar da Agropecuária, já estava em vigor desde 2006, o documento da SETEC não encontra nem eco nem respaldo dentro da instituição em questão. A política da tradição mostra-se mais forte e ancorada que a política oficial.

Por tudo o que foi colocado aqui, percebem-se muitas dúvidas nas falas dos professores quando o assunto é o Currículo Integrado. Isso porque muitos novos docentes entraram na Instituição depois de 2007 e, se não olharem para a história recente, não conseguem entender como o currículo da

Agropecuária se mantém mesmo depois da edição do Documento Base da SETEC. Quando se fala em Currículo Integrado no CAVG, o discurso gira basicamente em torno de especulações sobre a matéria, pouca certeza de como proceder e quais os caminhos a trilhar para se chegar a esse patamar. Por isso, os grupos se organizam para manter a sua hegemonia enquanto pisam nesse solo que foi tornado instável. As lutas por instituição de significados e manutenção de poder afloram facilmente nos discursos de cada um. Isso ainda recebe a forte contribuição do modo como os documentos são postos. Em outras palavras, muito embora os textos oficiais sejam prescritivos e impregnados pelo tom da autoridade, a leitura e a geração de significados podem produzir sentidos diversos dentro de um mesmo terreno ou de um mesmo domínio. Podem suscitar vozes discordantes, competições com outros textos e disputas por hegemonia discursiva e controle daqueles à qual a política foi endereçada.

Não pretendo me deter, neste momento, em fazer uma análise mais rigorosa da política que institui o Currículo Integrado, pois isso provocaria uma guinada neste trabalho colocando em risco o foco dos acontecimentos relativos ao CAVG. Além disso, segundo Stephen Ball, precisaria de uma caixa de ferramentas de diversos conceitos e teorias para empregar uma mínima análise (BALL, 1994). No entanto, não posso me furtar a enunciar que, pensando na política como texto, é possível dizer que os documentos são representações que são “codificadas de formas complexas” por aqueles que escrevem o texto com base nas suas crenças e lutas, em seus comprometimentos, nos seus embates e nas posições que ocupam. São feitos por quem tem a autoridade para escrever o que escreve, sempre com endereçamentos e finalidades, para que, em seguida, tais políticas possam ser “decodificadas de forma complexa” pelos atores, pelos endereçados (BALL, 1994). Tal interpretação é realizada dentro de uma conjuntura histórica e está contagiada pelas posições que ocupam estes agentes, pelas suas experiências e habilidades e muito em função da conveniência de tal política para a sua atuação dentro do campo laboral. Por tudo isso, a política educacional constitui um texto dinâmico e inacabado.

Por ocupar um estado de múltiplas interpretações e significações, constantemente a política retorna à origem a fim de ser recodificada, ocupando,

por isso, um *status* de fluidez temporal, ou seja, “ela foi”, “ela é” e “ela poderá ser” (ibid.). Corroborando com o escrito acima, Garcia relata que:

Os textos das políticas são o resultado de compromissos variados, de relações de força entre diferentes posições, o que os torna por vezes obscuros, omissos, incompletos e sempre abertos à significação. Os textos das políticas definem a substância dos conflitos, identificam os lugares que devem ser ocupados pelos agentes escolares, distribuem e redistribuem as relações de poder, exigindo um esforço constante por parte de seus autores para lhes fixar o sentido e assegurar a correta leitura do texto (GARCIA, 2010, p.232).

Em função dessa atividade dinâmica da política e da impossibilidade de os autores controlarem a interpretação dos seus textos, é necessário um esforço conjunto de muitos agentes para que atinjam uma leitura “correta” de seus materiais, garantindo, assim, o controle por parte de quem assina essas políticas. Novamente entram em cena os mais diversos tipos de negociações, influências, interesses e lutas na elaboração desses textos. Ideologias, divergências, preocupações com minúcias e significados às vezes acabam obscurecendo aquilo que a política realmente queria atingir.

Outro fator, talvez, que auxiliaria na dificuldade de implantação do Currículo Integrado é a separação existente entre os professores de Física e os da Área Técnica. Cito aqui os professores de Física por serem os sujeitos que participaram desta pesquisa e, conforme já relatado anteriormente, há uma diferença de ponto de vista na maneira como os professores dessa disciplina e os da Agropecuária enxergam a Física. No entanto, acredito que, dentro do CAVG, existam outros blocos de professores como os de Química, os de Geografia, etc. que também formam seus feudos e mantêm-se afastados uns dos outros. Durante as entrevistas, naturalmente, surgiram falas que se referiam à separação existente entre os professores da Física e da Área Técnica, como a declaração a seguir de um dos professores de Física que reconhece a falta de comunicação entre as áreas:

Falta diálogo entre os professores, seja por culpa nossa, dos professores de Física, seja por conta dos professores específicos da Agropecuária (P1, Caderno de Entrevistas).

Essa cisão certamente faz parte do processo histórico do CAVG, da tradição que o Curso de Agropecuária impõe e do modo como isso atua para a

manutenção do poder e das hierarquias que a Área Técnica sustenta. Outro professor de Física também mira nesta mesma direção:

[...] eles nos enxergam como algo completamente desvinculados. Eu não sei qual é a origem histórica disso, mas eu noto que na Agropecuária isso é um processo histórico que parece que a parte Técnica é totalmente desvinculado dos outros. Qual é a origem disso? Eu não sei te dizer, mas que eu percebo isso na prática, eu percebo (P3, Caderno de Entrevistas).

Como já foi dito, a tradição do Curso dada pelo modo como a Instituição formou-se desde a sua origem, confundindo as histórias do CAVG e da própria Agropecuária, estabelece processos e discursos que agem sobre o modo como as práticas pedagógicas e o trabalho docente ocorrem. Os efeitos disso são sentidos em diversos momentos, incluindo quando da necessidade dos professores que representam áreas diferentes se aproximarem a fim de repensar o Curso e o Currículo Integrado. Quando as falas sobre integração, aproximação e trabalho em conjunto partem dos sujeitos que compõem a Área Técnica do Curso, os desacordos e as desarmonias também aparecem.

Existe resistência de pessoal, de professores da área técnica, alguns, né, com relação a esta integração. [...] Eu fui coordenador de curso por dois anos quase e a gente conheceu bem cada um dos nossos professores da área técnica e eu te diria, com medo de errar, é aquela estatística pouco provada, que com talvez metade dos professores seja muito fácil e na outra metade nós encontramos uma resistência muito grande. Tem que trabalhar efetivamente juntos e quando eu digo trabalhar juntos é o professor de Física poder assistir aula do professor da área técnica e vice-versa. E essas resistências, nós temos professores muito antigos que não aceitariam outro professor assistindo a sua aula (P5, Caderno de Entrevistas).

Uma última manifestação que percebo em relação à posição ocupada pela disciplina de Física e a dificuldade de se entender e repensar o Ensino Profissional Integrado ao Ensino Médio, está relacionada à questão das cargas horárias das disciplinas do Curso. A tradição e a vocação na manutenção do poder do grupo que compõe o Curso Técnico em Agropecuária são fatores de forte influência no lugar que a disciplina de Física assume nessa arena. Normalmente, as Escolas da nossa cidade adotam três aulas de Física em cada um dos três anos do Ensino Médio. Evidentemente, existem variações entre as escolas, mas nada que seja menor do que duas ou maior do que

quatro aulas de Física em cada ano do Ensino Médio. No Campus Pelotas Visconde da Graça, o número de aulas de Física, em qualquer um dos cursos de Nível Médio, é de três aulas no primeiro ano e duas no segundo e terceiro anos, totalizando um total de sete horas semanais ao longo dos cursos.

Quando os professores de Física foram inquiridos sobre o que pensavam sobre esta carga horária da disciplina no Curso Técnico em Agropecuária, todos se colocaram numa posição de tranquilidade e não deram margem a nenhuma defesa mais rígida do seu espaço. As respostas giraram em torno da possibilidade de abertura para conversas e negociações do lugar ocupado pela disciplina, colocando que a formação do aluno num Curso Integrado deveria ser a prioridade da Escola e que, em função disso, poderia se pensar no espaço que cada uma das disciplinas poderia ocupar. O relato a seguir de um dos professores de Física sintetiza o que foi respondido também pelos outros entrevistados.

Por isso que eu acho necessária a discussão, porque o que acontece: às vezes não se precisam de três aulas de Física no Primeiro Ano, duas no Segundo e duas no Terceiro de Física. Às vezes nem é necessário, ou às vezes é necessário três aulas em cada ano. Por isso é que tem que se juntar para se discutir e rever a necessidade, porque a gente como professor da parte referente ao Ensino Médio a gente tem que pensar na formação do Técnico. A gente não está só formando aluno de Ensino Médio, a gente está formando um Técnico (P1, Caderno de Entrevistas).

Quanto ao que foi respondido pelos professores que ocupam as disciplinas Técnicas do Curso, duas questões merecem destaque. A primeira é que nenhum dos quatro professores sabia qual era a carga horária da disciplina de Física no Curso. Isso me permite fazer uma série de interpretações sobre a posição de cada uma das Áreas no interior da Instituição. A falta de conhecimento da carga horária por parte dos professores da Agropecuária dá uma ideia da ausência de integração entre a Área Técnica e a Área Propedêutica do Curso. Mostra o quanto ainda está distante uma possível aproximação entre elas no sentido de buscar um Currículo Integrado, pois, se a ideia realmente fosse de integração entre elas, acredito que, no mínimo, um primeiro exercício seria ter informações a respeito daqueles que irão se juntar para compor o currículo. Tal fato pode sugerir também que a disciplina de Física não participa, na visão dos professores da Área Técnica, do rol das

disciplinas essenciais à formação do Técnico ou, dito de outra forma, a formação do Técnico passaria apenas pela responsabilidade das disciplinas Técnicas, ficando a Física, a Química, o Português, etc. apenas como um complemento ou como uma obrigação diante da legislação.

Outra hipótese que levanto neste momento é que, como a mudança do currículo do Curso da modalidade em Módulos para a modalidade Integrado ocorreu há relativamente pouco tempo, talvez os professores da Área Técnica do Curso ainda não tenham absorvido a mudança nem tenham compreendido o que exatamente significa o currículo Integrado. Além disso, posso pensar que esse desconhecimento da carga horária da disciplina de Física por parte dos professores da Área Técnica seja exatamente uma mostra da forma como esta Área tem procurado estar isolada evitando uma maior integração e, conseqüentemente, a perda do poder e da hegemonia que a tradição da Escola estabeleceu ao Curso.

A segunda questão que merece destaque nas respostas dos professores da Área Técnica referente à carga horária da disciplina de Física é que, após terem sido informados de quantas aulas essa matéria ocupa no Curso, alguns dos professores concluíram que as aulas de Física possuem espaço demasiado, conforme podemos observar na fala do professor da Área Técnica a seguir:

A gente tem aquela tradição da Física, mas acho que é satisfatório, até porque se a gente está também formando Técnicos num Curso Integrado. Nós temos disciplinas do Curso Técnico que são importantíssimas e que tem duas horas aulas por semana e vocês tem três, dois e dois. Então são sete horas aulas para uma formação de Ensino Médio, enquanto que para um Ensino Técnico, de repente, tem disciplinas que tem apenas duas, uma hora (P6, Caderno de Entrevistas).

É interessante perceber que a Física é vista aqui como uma disciplina tradicional, que tem algum tipo de força ou capacidade de preparar o aluno não para a formação Técnica, mas para a formação de Nível Médio. Outro comentário que merece ser analisado nessa fala é que o número de horas-aula ocupadas pela disciplina de Física é comparada com as horas das disciplinas da Área Técnica. Isso fica muito mais evidente na fala de outro professor da Área Específica apresentada a seguir:

Se comparar com a minha disciplina eu acho que é muita, tinha que ser reduzido por três (risos). Não, porque tu pensa assim, se a gente fosse pensar em formar um Técnico em Agropecuária aí, eu vou pegar uma disciplina que nem é minha. O Técnico tem uma terminalidade no aspecto da Agropecuária que, junto com o Engenheiro Agrônomo, e isso é uma coisa importante que tem, junto com o Engenheiro Agrônomo e com o Engenheiro Florestal, são os únicos três profissionais habilitados no Brasil a fazerem receituário agrônômico. Não quero dizer com isso que o nosso técnico esteja habilitado e saia fazendo receituário agrônômico como um Agrônomo. Acho que não. Mas a gente tem duas aulas de Fitossanidade no curso inteiro. Nós temos um professor que dá Fitossanidade e ele dá duas aulas no segundo ano do curso todo. Então eu poderia dizer que o nosso aluno sai muito melhor preparado em Física do que em Fitossanidade e ele tem uma habilitação em Fitossanidade. Então se eu comparar duas aulas de Fitossanidade com três mais duas mais duas, tem muita aula de Física (P5, Caderno de Entrevistas).

Com isso, é possível concluir que o discurso em torno do currículo envolve disputa pelo poder. O duelo ocorre entre diferentes grupos sociais que concorrem à imposição de significados. A luta também ocorre pelo poder de autorizar determinadas práticas, valores, conhecimentos espaços e normas. Por isso, o currículo é um campo de conflitos onde sempre existirão grupos que atuam em torno da significação do verdadeiro e do legítimo, a fim de que suas ideias, valores e práticas sejam aceitos, repetidos e transmitidos. O currículo, portanto, pode ser visto dessa maneira como resultado de processos de seleções e imposições de conhecimento e subjetividade imposto por um determinado grupo cultural. O lugar ocupado pela disciplina de Física dentro do Curso em questão e a dificuldade de se estabelecer a Educação Profissional na forma de um Currículo Integrado passam pelas negociações em torno das posições de cada um dos grupos presentes e representados nessa arena.

## 5. OS SENTIDOS PRODUZIDOS A RESPEITO DO ENSINO DE FÍSICA

As discussões sobre as características que envolvem os processos de ensino e de aprendizagem em Física no Ensino Médio tem sido assunto recorrente nas publicações especializadas ao longo dos últimos anos. Apoiado em Delizoicov (2004), percebo que as ansiedades centrais dos pesquisadores são variadas, mas giram principalmente em torno das seguintes temáticas: preocupações com os conteúdos e as possíveis propostas metodológicas cabíveis para tais; discussões a respeito de retiradas ou acréscimos de conteúdos do currículo, onde a Física Moderna permeia a maioria dos trabalhos; posicionamento do livro didático na mediação do ensino e da aprendizagem; contribuições e apontamentos para novos recursos didáticos que poderiam ser integrados à prática do professor; análises sobre as influências das características dos alunos e professores no processo pedagógico.

Em todos estes debates, outras questões mais gerais parecem ficar escondidas nas entrelinhas dos *papers* que dão corpo a todo processo de investigação e de produção científica relacionado ao ensino de Física: qual o sentido e o significado do estudo dessa Ciência na Educação Básica, em especial, no Ensino Médio? O que o ensino de Física tem a contribuir para os jovens da Educação Básica? Qual o legado dessa disciplina para os egressos do Ensino Médio? Neste capítulo, estarei procurando dar ênfase aos aspectos relacionados ao ensino de Física, especificamente no CAVG.

## 5.1. UM OLHAR SOBRE O ENSINO DE FÍSICA

As questões levantadas no parágrafo anterior naturalmente acabam aparecendo fortemente, entre outras, por causa da diversidade de enfoques que o ensino dessa disciplina permite na parte final da escolaridade básica dos nossos jovens. Não estou querendo dizer que isso é ruim, nem tampouco me atrevera a fazer uma defesa em prol da padronização do ensino de Física e suas metodologias. Meu apontamento neste momento é que, dependendo da ênfase dada pela escola ou, particularmente, pelo professor, a disciplina e o respectivo ensino de Física podem ficar entendidos ou voltados para as questões mais diversificadas possíveis dentro da Educação Básica. Sem ter a intenção de aprofundar demais o assunto, cito algumas abordagens que são oportunizadas aos estudantes da disciplina de Física do Ensino Médio e que, como já mencionei, dependem dos interesses e peculiaridades de professores e da própria escola. A sequência de motivos apresentada a seguir não tem qualquer vínculo com hierarquias ou importâncias, de modo que o primeiro motivo a ser citado, bem como os outros, não é o fator principal ou o menos importante.

Um primeiro aspecto que passo a elencar está relacionado ao fato de o professor e/ou a escola escolher dar seguimento integral ao livro didático. Na maioria das vezes, a disciplina de Física é apresentada nesses livros de uma forma distanciada e distorcida do seu real propósito. Uma boa parte dos volumes que circulam pelas escolas apresenta os conteúdos da disciplina como conceitos estagnados, dando a ideia de que a Física é uma Ciência pronta, acabada e imutável. Junto a isso, os conteúdos estão altamente atrelados às expressões e fórmulas matemáticas. Em alguns casos, os textos e principalmente os exercícios são apresentados como aplicações da Matemática, resumindo o ensino e a aprendizagem a um treinamento para a resolução de problemas algébricos. Em geral, os alunos que são submetidos a esse tipo de abordagem acabam formando a ideia de que a Física pode ser resumida a um conjunto de fórmulas que precisam ser decoradas e são resolvíveis de acordo com os preceitos e teoremas matemáticos.

Outro fator de direcionamento do Ensino de Física está atrelado à preparação dos jovens para os exames de seleção relativos ao Ensino

Superior. Nessa situação, é comum que os professores passem a tratar o ensino de Física como um mero curso, um preparatório amparado no aforismo da preocupação com o futuro dos alunos. Nessa ênfase, todo o processo de construção histórica dessa Ciência e suas relações com o cotidiano são deixados de lado em função das futuras avaliações que balizarão seus progressos no Ensino Superior. Na maioria desses casos, os alunos entendem que a Física tem utilidade até o momento do exame de seleção. Poder-se-ia fazer uma analogia desse sistema com a chave que abre uma porta em um jogo de *videogame* para se passar de nível. Uma vez aberta a porta e avançado por ela, a chave não tem mais serventia. Da mesma maneira, uma vez aprovado na seleção de ingresso no Ensino Superior, tudo o que foi estudado e acumulado pode ser esquecido, pois já cumpriu o seu papel de chave, de progresso ao próximo nível de ensino.

Juntamente com os fatores anteriores, a disciplina de Física, desde a sua introdução no ensino de nosso país, tem apresentado um enorme arcabouço de conteúdos. Isso, por si só, não seria um problema se não fosse o fato de que, na maioria das vezes, a disciplina tem apresentado menos espaços disponíveis no currículo escolar. Já não são incomuns os casos em que a Física seja contemplada com apenas uma ou duas aulas na carga horária semanal bem como aqueles em que ela não é lecionada em um dos anos do Ensino Médio. Isso força o professor a selecionar quais os conteúdos que irá abordar, elegendo uns em detrimento de outros, ou então, a pincelar tópicos superficialmente e desconectados com o todo. Nesse tipo de ênfase, raramente os alunos terão uma visão geral dos processos históricos que colaboraram para a construção desta Ciência, das conexões dela para o entendimento e construção das culturas e das sociedades, seus vínculos com o cotidiano, etc.

Evidentemente que, além das três características apresentadas anteriormente, outros aspectos poderiam ser vinculados ao direcionamento do enfoque que pode ser dado ao ensino de Física nos anos finais da Educação Básica. Alguns, um pouco mais raros, seriam a ênfase de que a Física se limita a experiências de laboratório que nem sempre funcionam e não são inteiramente compreendidas ou o fato de que toda a Física pode ser simulada em computador, usando imagens e situações que pouco se aproximam da

realidade dos alunos. Observem que me estou referindo somente às diferentes abordagens que a disciplina permite ao seu ensino, pois, se outros aspectos fossem somados ao que já foi dito, tais como as condições da formação de professores, características socioculturais de discentes e docentes, materiais didáticos disponíveis e tantos outros, seria possível construir uma matriz de possibilidades com infinitos e inimagináveis resultados finais.

É por tudo isso que não existe uma única maneira de ensinar Física. Não é possível que o professor e a escola tenham apenas um enfoque de abordagem em relação à didática dessa ciência. Pelo exposto acima, fica evidente que a metodologia de ensino mais próxima do ideal seria aquela que envolvesse um pouco de cada um dos fatores anteriores e outros que nem foram aqui referidos, adequando-os às características dos professores, dos alunos, da região onde a escola está inserida, do maior ou menor interesse com a interdisciplinaridade, e diversos outros.

#### 5.1.1. O ENSINO DE FÍSICA NO CAVG

As colocações elencadas anteriormente foram feitas porque, na pesquisa em questão, temos os professores de Física trabalhando numa instituição de Formação Técnica de Nível Médio que tem como pano de fundo um curso quase centenário formado por professores que, como já comentado em outras ocasiões, esforçam-se por manter a hegemonia e o controle pelo poder do Curso em si, que buscam a significação de conceitos e atitudes num processo de subjetivação característicos de todas as relações de poder.

Quando os professores de Física que fazem parte do CAVG foram questionados sobre o ensino da disciplina na Agropecuária, suas percepções e anseios estiveram relacionados ao fato de que o ensino de Física não tem sido aproveitado pelos alunos que percorrem o caminho do Curso Técnico em Agropecuária. Em outras palavras, o sentimento dos professores é de que o trabalho que se está fazendo em relação ao ensino de Física passa apenas pelo cumprimento da carga horária e dos conteúdos, que são trabalhados de acordo com o que versa o currículo do Curso. Os professores percebem que outros direcionamentos poderiam ser dados no andamento da disciplina, que teriam muito mais a contribuir se tivessem mais espaço e um maior diálogo

com o outro grupo de professores que são aqueles que integram a Área Específica. A separação entre esses dois grupos é fortemente sentida pelos professores de Física, que veem os seus espaços de atuação tolhidos pelo modo como a Área Técnica conduz o andamento do Curso. Uma das queixas mais acentuadas neste aspecto está relacionada ao modo como os professores de Física percebem o olhar da Área Específica ao ensino da disciplina. Isso pode ser identificado na fala do professor de Física a seguir:

É que o pessoal tem uma mentalidade assim, que se faz uma formação geral, que é onde nós da Física estaríamos embutidos e mais uma formação Técnica. Isso não é formação integrada. Esse, eu acho, é um dos grandes erros desses Cursos, porque a gente não prepara nem para o vestibular ou para o ENEM e nem prepara um bom Técnico. Nós ficamos meia boca em cada lado (P3, Caderno de Entrevistas).

A percepção desse professor faz eco no que os outros colegas de disciplina também pensam. O sentimento é de que um trabalho muito mais rico poderia ser tentado, mas existe o estigma de que a Área só está lá para preparar para o avanço nos estudos em Nível Superior. Cabe aqui ressaltar que essa situação não é exclusividade dos professores de Física com os professores da Área Técnica do Curso de Agropecuária. Outros cursos e outras áreas como a Matemática, a Biologia, etc., também convivem com essa característica que se tem mostrado evidente na Escola. A fala da Diretora de Ensino leva ao entendimento de que existe uma divisão de trabalho estabelecida entre a Área Técnica e a Área Propedêutica que auxilia na falta de entendimento na formação dos alunos:

Mas sim, eu percebo muito claramente isso e eu posso até chamar que isso seja uma confusão da nossa identidade enquanto Instituição, como Escola, porque daí então eu preparo para o PAVE, eu preparo para o ENEM ou eu preparo para a formação profissional? Para que eu preparo? No meu entendimento essas coisas não concorrem, não são diferentes elas podem muito bem ser alinhadas, tudo isso pode ser contemplado na formação, mas não é o que a gente sente aqui, porque cada um puxa para o seu lado (P8, Caderno de Entrevistas).

A fala acima é passível de análise, uma vez que a Diretora de Ensino aponta que “cada um puxa para o seu lado”. É possível identificar aqui que dois grupos sociais, os da Área Específica e os da Área Propedêutica, reivindicam

sua identificação, sua posição e preferência junto ao ensino proporcionado pela Escola. O “puxar para o seu lado” aqui é claramente um mecanismo de dominação, de regulação da conduta e governo dos indivíduos. Corporificar o currículo com o pensamento e a posição de um desses grupos sociais determinará a forma pela qual os alunos se identificarão com a finalidade do Curso e isso, por sua vez, alimentará as formas de dar significado que tal grupo terá. O currículo visto como uma tecnologia de governo consiste em planejar as melhores formas de organizar experiências e conhecimentos dirigidos à produção de formas particulares de subjetividade. Por isso, é possível então afirmar que o poder está inscrito no interior do currículo, conforme afirma Silva (2009):

O poder está inserido no currículo através das divisões entre saberes e narrativas inerentes ao processo de seleção do conhecimento e das resultantes divisões entre os diferentes grupos sociais. Aquilo que divide e, portanto, aquilo que inclui/exclui, isso é o poder” (p. 197).

O poder, portanto, é aquilo que divide o currículo, que estabelece qual é o conhecimento válido e que institui as divisões entre indivíduos e grupos sociais. É isso que cada um dos grupos procura alcançar, pois esse discurso sobre o currículo é capaz de autorizar, legitimar e incluir. É capaz de constituir os processos de produção e subjetivação dos sujeitos. O poder está disseminado em toda a rede de relações sociais sob uma gama de multiplicidade de formas individuais ou coletivas objetivando as possibilidades de agir sobre a ação dos outros. Nas sociedades contemporâneas, o Estado não é o único lugar ou a única forma de exercício do poder. O poder e suas relações foram difundidos e agora são elaborados, racionalizados e centralizados nos mais diferentes grupos sociais sob a forma de governamentalidade. A noção de governo aponta para as mais variadas diversidades de forças envolvidas na regulação da vida dos indivíduos, objetivando fins diversos. No final, os indivíduos e os grupos que conseguem se situar nos patamares mais elevados dessa arena, serão aqueles que terão a autoridade de representar, legitimar e impor seus processos de significação e identidade. Por isso que o currículo é muito mais que uma questão de

construção do conhecimento, é uma questão de construção de nós mesmos como sujeitos.

No entanto, ao mesmo tempo em que os indivíduos e os grupos governam, também podem encontrar-se governados por outros grupos de outras esferas sociais, políticas e culturais. Esse é o caso, por exemplo, do currículo do curso de Agropecuária do CAVG. Em relação à Área Técnica, ele não sofreu mudanças na última reforma, mesmo com o apelo da política oficial em se elaborar o Ensino Integrado. A política da tradição curricular do curso foi mais forte e eficaz, fazendo com que a estrutura prevalecesse. Ao mesmo tempo, o currículo de Física também participa de uma forma de domínio e tradição que não dá margens a alterações e discussões. Tal currículo é tratado como dado e definido.

Para que se tenha uma ideia dessa estrutura, o ensino de Física no Brasil iniciou-se em 1838, um ano após a criação do Imperial Collégio de Pedro II (CPII). Esta instituição foi criada para servir de referência ao ensino do país e também aos próximos estabelecimentos que porventura fossem inaugurados. Todo o planejamento do Collégio de Pedro II, que instituiu então o Ensino Secundário no Brasil, foi feito pelo Ministro do Império Bernardo de Vasconcelos, após ter comparado os modelos de educação da Prússia, da Alemanha, da Holanda e da França. Nessa época, a opção foi pelo modelo francês de ensino.

No princípio, a Física era ensinada conjuntamente com a Química numa cadeira que se chamava Ciências Físicas e que, logo depois, passou a ser denominada de *Physica e Chimica* (SAMPAIO, 2004). Para o início dos estudos da Física em um curso secundário oficial no país, foi adotada a tradução do livro de Etinne Barruel *La physique rééditée en tableaux raisonnés ou programme du cours de physique fait à l'École Polytechnique* (A Física reduzida a quadros racionais ou programa de curso de Física para a Escola Politécnica) de 1798. Para os estudos de Química nesta data, não há nenhuma indicação bibliográfica (ibid.).

Em 1857, uma reforma no CPII estabeleceu que os programas e os livros para Física e Química passariam a ser diferentes, porém o nome da disciplina permaneceria o mesmo, sendo, ainda, ministrada por um único professor. Neste período, o Professor Saturnino Soares de Meirelles escreveu

um livro exclusivo para os alunos do CPII denominado *Lições elementares de Physica segundo o programa de estudos do Collegio de Pedro II*. Provavelmente, este foi o primeiro livro nacional destinado ao ensino de Física. Ainda segundo Sampaio (2004), o livro continha 24 lições ocupando um total de 24 páginas e não dispunha de índice, nem introdução e muito menos metodologia de trabalho ou programa da disciplina. O conteúdo da obra está organizado no quadro a seguir conforme o original:

**Quadro 4**  
**Conteúdo do livro do Professor Saturnino Soares de Meirelles**

	TÍTULO DAS LIÇÕES
1°	Noções Geraes Propriedades geraes dos corpos.
2°	Gravidade vertical – peso – centro de gravidade.
3°	Condições de equilibrio. Alavanca. Balança.
4°	Principio d’Archimedes – Corpos flutuantes.
5°	Densidade dos sólidos e dos líquidos – Areometros – Hygrometros.
6°	Lei de Mariotte – Maquina Pneumática – Bombas.
7°	Calor – Dilatação dos corpos pelo calor –Thermometros.
8°	Propriedades do calórico –Calor Latente – calor especifico.
9°	Causas da Eletricidade – Distincção das duas espécies de eletricidade.
10°	Machina elétrica – Electrophoro – Eletroscopo.
11°	Galvanismo – pilha de Volta.
12°	Modificações da pilha de Volta.
13°	Efeitos da pilha.
14°	Magnetismo – Imans – Substancias magnéticas.
15°	Imantação por influencia – força coercitiva – theoria do Magnetismo – Acção dos imans sobre todos os corpos.
16°	Imantação Lei das acções magnéticas.
17°	Acustica – Producção e propagação do som.
18°	Qualidade do Som.
19°	Luz – Propagação da Luz em hum meio homogêneo – sombra – penumbra medida das intensidades relativas de duas luzes.
20°	Reflecção da luz – Leis de reflecção – Reflecção sobre espelho plano.
21°	Reflecção sobre espelhos curvos.
22°	Refracção – Leis da Refracção.
23°	Lentes.
24°	Decomposição da luz espectro solar – Recomposição da luz.

**Fonte: SAMPAIO, 2004**

Em relação ao programa deste que parece ter sido o primeiro livro didático de Física para o estudo secundário, é possível agrupar as lições em grandes temáticas:

Mecânica: da primeira à quinta lição;  
Termodinâmica: da sexta à oitava lição;  
Eletricidade: da nona à décima sexta lição;  
Acústica: lições dezessete e dezoito;  
Óptica: da décima nona a última lição.

É interessante perceber que essas temáticas resistem ao tempo e ainda hoje são utilizadas como conteúdo programático de Física para o Ensino Médio. Prova disso é o que tratam os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM) na Parte III, que versa sobre as Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Nesse documento, podemos perceber que existe uma necessidade de se rediscutir o ensino de Física para que se obtenha “uma melhor compreensão do mundo e uma formação para a cidadania mais adequada” (BRASIL, 2000b, p.23). No entanto, essa necessidade de repensar o ensino da Física não passa pela mudança no conteúdo a ser ensinado: “Não se trata, portanto, de elaborar novas listas de tópicos de conteúdo, mas, sobretudo, de dar ao ensino de Física novas dimensões. Isso significa promover um conhecimento contextualizado e integrado à vida de cada jovem” (ibid.).

Já no documento “PCN+ Ensino Médio”, que são as Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais, é reconhecida, mais uma vez, a necessidade de repensar e recontextualizar o ensino de Física, mas sem abandonar aquilo que historicamente está presente nesta área de estudos: “O tratamento de diferentes campos de fenômenos implica preservar, até certo ponto, a divisão do conhecimento em áreas da Física tradicionalmente trabalhadas, como Mecânica, Termologia, Ótica e Eletromagnetismo [...]” (BRASIL, 2002, p.69). No entanto, nesse documento, é apontada a necessidade de se executar uma releitura destes tópicos clássicos e, para isso, são definidos seis temas estruturadores cujo objetivo é organizar o ensino de Física:

1. Movimentos: variações e conservações
2. Calor, ambiente e usos de energia
3. Som, imagem e informação
4. Equipamentos elétricos e telecomunicações
5. Matéria e radiação

## 6. Universo, Terra e vida

Embora se tenha realizado a releitura dos temas clássicos, é possível perceber que a estrutura original dos conteúdos é, de certo modo, mantida. Uma possível explicação a este fato é dada por Silva e Lopes (2007), que apresentam uma investigação que mostra que quando a comunidade disciplinar de Física foi chamada para redigir as propostas de reformulação do Ensino Médio e os documentos para sua estruturação (PCNEM e PCN+) de acordo com os conceitos de competência<sup>4</sup>, este modelo era desconhecido por este grupo. Ao incorporar as noções de competência na reformulação do Ensino Médio, a comunidade disciplinar de Física recontextualizou o termo por hibridização com os processos pedagógicos que habitualmente já eram praticados. Isso fez com que a valorização dos conteúdos e da estrutura disciplinar da disciplina fossem mantidas, desviando a significação do conceito de competência para o de uma articulação dos conteúdos com valorização das tecnologias (SILVA; LOPES, 2007). Tal procedimento protege e dá fortalecimento aos conteúdos de Física, potencializando a área e minimizando o risco de esses conteúdos – e da própria área – serem desapreciados ou desacreditados.

Atualmente, os seis grandes temas acima citados continuam dando origem ao conteúdo programático da disciplina de Física. Os livros didáticos, na esmagadora maioria, independente de autores e editoras, trazem as mesmas subdivisões e sequências que são adotadas por professores e por escolas como sendo a matéria a ser trabalhada no Ensino Secundário.

Por isso, os professores de Física do CAVG falam em mudança de foco para o ensino, aproximação com a Área Técnica, mas não falam sobre os conteúdos ensinados, uma vez que esse é um pressuposto dado e definido, uma forma de governo sobre os professores de Física de um modo geral. Tais conteúdos são os mesmos que acabam aparecendo nos concursos referentes

---

<sup>4</sup>Nos últimos anos, o tema competência entrou para a pauta das discussões acadêmicas e empresariais, associado a diferentes instâncias de compreensão. As diretrizes curriculares nacionais, os PCN dos diferentes níveis de ensino e uma série de outros documentos oficiais referentes à educação no Brasil têm colocado - em consonância com uma tendência mundial - a necessidade de centrar o ensino e aprendizagem no desenvolvimento de competências e habilidades por parte do aluno, em lugar de centrá-lo no conteúdo conceitual. Competência poderia ser definida como um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos e habilidades, que agreguem valor econômico à organização e valor social ao indivíduo (FLEURY; FLEURY, 2001, p.188).

ao ingresso nos Cursos Superiores e é por isso que outras áreas e outras comunidades disciplinares acabam percebendo que os professores da Formação Básica apresentam uma forte relação e vínculo com o fato de estarem voltados ao auxílio e encaminhamento dos alunos à preparação para o Ensino Superior. No CAVG, essa percepção por parte dos professores da Agropecuária é muito mais acentuada, conforme respostas das entrevistas, justamente por causa da implementação do PAVE. O PAVE é a sigla do Programa de Avaliação da Vida Escolar, que consiste em uma forma alternativa de seleção para os cursos de graduação da UFPel, especialmente pensada para os alunos que cursam a última etapa da Educação Básica das Escolas de Pelotas e municípios vizinhos. A seguir procurarei, mostrar como essa proposta pode também ter influência no ensino de Física do CAVG.

#### 5.1.2. O PROGRAMA DE AVALIAÇÃO DA VIDA ESCOLAR

O Programa de Avaliação da Vida Escolar foi lançado em 2004 pela então Comissão Permanente do Vestibular (COPERV<sup>5</sup>) da Universidade Federal de Pelotas. Uma das principais intenções do programa, segundo informações contida no *site* da UFPel, era buscar a “integração entre a educação básica e a superior, visando à melhoria da qualidade do ensino” (UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS, 2010). O PAVE é um processo de seleção que se constitui de três provas (três etapas) elaboradas pela Universidade e aplicada ao final de cada ano letivo do Ensino Médio<sup>6</sup>. A escolha por um dos cursos da Universidade é feita pelos candidatos quando da inscrição para a terceira prova do processo. Assim, ao final das três etapas, aqueles alunos que tiverem o melhor desempenho poderão ocupar as vagas destinadas a essa modalidade de ingresso. A UFPel disponibiliza 10% das vagas de cada curso para o PAVE. Os candidatos que participam do programa também podem realizar o processo seletivo convencional da Instituição que atualmente aderiu ao Sistema de Seleção Unificada (SISU). Esse é outro

---

<sup>5</sup> A partir de 2005, a COPERV passou a se chamar CES (Centro Especializado em Seleção).

<sup>6</sup> Inicialmente, o PAVE previa avaliações também para o último ano do Ensino Fundamental, mas isso não chegou a ser aplicado.

formato de ingresso que foi desenvolvido pelo Ministério da Educação para selecionar os candidatos para as vagas das instituições públicas de Ensino Superior. O critério de escolha desse sistema consiste na utilização da nota do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) como única fase de seu processo seletivo.

O projeto para a discussão e implementação do programa iniciou-se no ano de 2003 quando a Comissão Mista do PAVE convidou todos os Coordenadores de Colegiado dos Cursos de Licenciatura da UFPel para conhecerem a proposta e se cadastrarem como participantes e colaboradores no ciclo de encontros que estaria por vir. Na Ata dessa reunião, é possível perceber que a Universidade reconhece que os conteúdos dos currículos das Escolas são formulados principalmente com base no programa de vestibular da Instituição de modo que possam preparar os alunos para a seleção. Ao mesmo tempo, a UFPel verifica que as licenciaturas ficam à parte, não participando desse processo. Por isso, a COPERV acredita que a mudança nesses conteúdos bem como no formato da prova e a inclusão de referenciais teóricos na discussão poderá trazer benefícios para o ensino:

o novo vestibular busca a melhoria do ensino, pois a construção dos conteúdos está sendo feita de forma conjunta com todas as redes, e de acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais, sempre destacando a necessidade de se trabalhar com conteúdos significativos.” (UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTASa, 2003, p. 63.).

Para a escolha dos conteúdos que passariam a fazer parte do novo processo seletivo, a COPERV contou com a participação efetiva dos professores do Ensino Fundamental e do Ensino Médio atuantes nas Escolas da rede privada, municipal e estadual da cidade e da região que compõe a 5ª CRE (Coordenadoria Regional de Educação)<sup>7</sup>. Em relação aos professores do Ensino Médio, a ação da COPERV foi mapear a cidade de Pelotas em cinco regiões. As Escolas localizadas dentro de cada uma dessas regiões geográficas constituiriam um Comitê. Cada Escola deveria, então, enviar o seu conteúdo programático através de um professor representante a fim de formar os seguintes Subcomitês: Língua Portuguesa e Literatura, Filosofia,

---

<sup>7</sup> Além de Pelotas, outras 17 cidades compõem a 5ª CRE.

Matemática, Física, Química, Biologia, Geografia e História. Dentro de cada um dos Subcomitês, os conteúdos seriam comparados, discutidos e, então, se definiria um único programa por série e por disciplina que integraria, então, o conteúdo programático do respectivo Comitê. Além disso, um representante de cada Subcomitê (disciplina) seria escolhido para reunir-se com a Comissão Mista. Ao final do primeiro encontro considerando as cinco regiões, obtiveram-se cinco propostas de programas de cada uma das áreas citadas antes. Essas propostas foram levadas a outro encontro onde seriam comparadas e discutidas pelos cinco representantes dos subcomitês, mais dois professores da respectiva licenciatura da UFPel, além de um representante da COPERV. Daí sairia o programa de conteúdos para a disciplina em questão que seria usado simultaneamente nas escolas de Pelotas e região e nas provas do PAVE.

Especificamente em relação à disciplina de Física, participei das reuniões de discussões dentro do Comitê número um. O que ficou percebido em nosso encontro foi que os conteúdos seguidos pelas escolas eram essencialmente iguais porque adotavam as propostas dos livros didáticos que trazem uma sequência clássica para o Primeiro, para o Segundo e para o Terceiro Ano do Ensino Médio. Esses conteúdos, por sua vez, eram iguais ao programa da prova do vestibular da UFPel, como já havia sido apontado pela COPERV. Como havia a liberdade para conversarmos sobre o programa que, em nossa opinião, seria o mais adequado à disciplina de Física do Ensino Médio, propusemos a inversão da grade de conteúdos do Primeiro e Segundo Ano. Essa mudança partiu da percepção de que a Mecânica, que tradicionalmente é reconhecida pelas editoras como pertencente ao início do Ensino Médio, não era adequada ao Primeiro Ano. Esse assunto, segundo as discussões do Subcomitê, possui certas considerações e abstrações que, unidas a um forte apego à Matemática, podem dar uma ideia distorcida ao estudante de que a Física se constitui de um apanhado de fórmulas que precisam ser decoradas para resoluções de exercícios. Estes exercícios e problemas geralmente apresentam respostas numéricas que nem sempre são significativas ao aprendiz. Já a matéria tradicionalmente reconhecida como a do Segundo Ano do Ensino Médio inicia com discussões sobre Calor e Temperatura, seguidos do estudo da Óptica e das Ondas. Estes tópicos estão

muito mais perto da realidade do aluno, apresentam mais subsídios às colocações teóricas e dão um melhor conceito de que a Física está conectada com a percepção e o entendimento de fenômenos do nosso cotidiano.

Todas estas discussões foram levadas ao encontro com os outros representantes dos Subcomitês de Física e acabaram sendo escolhidas como a sequência de conteúdos que seriam cobrados em cada uma das três etapas do PAVE. Embora a ideia de inversão de conteúdos tenha partido de um Subcomitê, pode-se dizer que a autoria da escolha foi coletiva, uma vez que teve a participação e aprovação dos cinco representantes de cada um dos Subcomitês mais os representantes da Licenciatura em Física da UFPel, o que, de certo modo, dá legitimidade à escolha e decisão. A ideia dos professores de Física foi mantida e a COPERV efetivou em seu Programa a inversão dos conteúdos relativos ao Primeiro e Segundo Ano do Ensino Médio de Física. O quadro a seguir mostra como ficou o conteúdo de Física para ser seguido pelas escolas e para as provas de seleção do PAVE:

**Quadro 5**  
**Conteúdo Programático De Física Aprovado Pela Comissão Mista De**  
**Elaboração Do PAVE**

<b>PRIMEIRA SÉRIE</b>
<b>1 – TERMOLOGIA</b> 1.1. Termometria 1.2. Dilatação Térmica 1.3. Transmissão de Calor 1.4. Mudanças de fase da matéria
<b>2 – ÓPTICA GEOMÉTRICA</b> 2.1. Princípios Da Óptica Geométrica 2.2. Leis da Reflexão e Refração 2.3. Espelhos e Lentes 2.4. Olho humano 2.5. Defeitos da visão
<b>3 – ONDAS MECÂNICAS E ACÚSTICAS</b> 3.1. Fenômenos ondulatórios 3.2. Acústica 3.2.1. Propagação e velocidade do som 3.2.2. Infra-som e Ultra-som 3.2.3. Qualidades fisiológicas do som 3.2.4. Aparelho auditivo
<b>SEGUNDA SÉRIE</b>

<b>1 – CINEMÁTICA</b> 1.1. Grandezas escalares e vetoriais 1.1.1. Operações vetoriais 1.2. Conceitos fundamentais 1.3. Movimentos retilíneos e circunferenciais
<b>2 – DINÂMICA</b> 2.1. Leis de Newton 2.2. Forças Conservativas e Dissipativas 2.3. Trabalho e Energia Mecânica 2.4. Princípios da Conservação da Energia 2.5. Impulso e Quantidade de Movimento 2.6. Princípio da Conservação da Quantidade de Movimento
<b>3 – ESTÁTICA</b> 3.1. Equilíbrio da partícula
<b>4 – HIDROSTÁTICA</b> 4.1. Conceitos e Princípios
<b>TERCEIRA SÉRIE</b>
<b>1 – ELETROSTÁTICA</b> 1.1. Carga elétrica 1.2. Força Elétrica 1.3. Campo Elétrico 1.3.1. Vetor Campo Elétrico 1.3.2. Potencial Elétrico e ddp 1.4. Materiais Elétricos: Condutores e Isolantes 1.5. Capacitores: conceito
<b>2 – ELETRODINÂMICA</b> 2.1. Corrente Elétrica 2.2. Resistência Elétrica – Lei de Ohm 2.3. Associação de Resistores 2.4. Potência Elétrica 2.5. Circuitos Elétricos de malha simples e seus elementos constitutivos
<b>3 – ELETROMAGNETISMO</b> 3.1. Campo Magnético. 3.2. Força Magnética 3.3. Indução Eletromagnética

**Fonte: UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTASb, 2013.**

A partir do exposto acima, as escolas da cidade de Pelotas e da Região que aderiram ao programa do PAVE da UFPel, modificaram os seus currículos de Física. Para se adequarem ao que seria enfrentado pelos alunos nas provas de seleção ao final do ano, elas passaram a apresentar a característica de ter o programa de Física dos dois primeiros anos do Ensino Médio invertidos em relação ao restante do estado do Rio Grande do Sul e do País que, na esmagadora maioria, segue a sequência clássica apresentada pelos livros didáticos. Tal estratégia também chega para o CAVG e passa a vigorar a partir do início do ano letivo de 2004 que, por coincidência, será o ano em que o Decreto 5.154/2004, que estabelece o Ensino Técnico de Nível

Médio Integrado será instituído. Tal reformulação não encontra nenhuma barreira na Escola principalmente porque, na época, o CAVG era vinculado à UFPel. Isso, de certo, modo induziu a implementação do novo currículo de Física em todo o Ensino Médio da Escola, independente dos programas que cada um dos seus cursos apresenta. Obviamente, a UFPel contava com o apoio da Instituição para o sucesso da nova forma de ingresso na Universidade.

Também é possível que seja por isso que o Curso Técnico de Agropecuária não chamou os professores de Ensino Médio para a reformulação do seu currículo no ano de 2006, pois o programa referente ao Ensino Básico já estava estabelecido e em operação em função do PAVE. Ou seja, nesse momento em que o currículo do Curso era discutido e redimensionado, tinha-se que seria muito mais importante dar corpo à proposta da UFPel do que abrir discussões que poderiam ir de encontro ao projeto lançado pela universidade.

Passados quase dez anos, o currículo dos cursos Técnicos do CAVG referente às disciplinas da Educação Básica continua com a estrutura estabelecida pelo PAVE em 2004. No entanto, a desvinculação da Escola da UFPel libertou o pensamento dos professores com relação ao seguimento da proposta estabelecida no que tange à atenção que era dada à preparação dos alunos para o específico programa. Dessa forma, a vigência do PAVE contribuiu para que cada grupo de professores do interior da Instituição viesse a produzir as suas próprias aceções a respeito do ensino de Física. A seguir, irei abordar como esses sentidos são dados no Curso em questão.

## 5.2. OS SENTIDOS PRODUZIDOS PELOS PROFESSORES E ALUNOS DO CAVG COM RELAÇÃO AO ENSINO DE FÍSICA

Especificamente ao ensino de Física, os professores da disciplina reconhecem que ela é importante na formação dos alunos que frequentam a última etapa da Educação Básica. Percebem que, numa formação Técnica, seu ensino complementa ainda o desenvolvimento das especificidades que são trazidas pelo conhecimento próprio da formação dos Técnicos. Por isso, defendem que ela precisa ter o seu espaço respeitado da mesma forma que as

demais disciplinas que formam a estrutura do Ensino Médio. No entanto, os professores de Física estão convencidos de que o ensino de sua disciplina não tem contribuído de uma forma geral para aquilo que a Escola se propõe ou, que pelo menos, deveria propor-se. Na condição de um ensino que coopera para a formação dos Técnicos, os professores de Física arriscam algumas ações individuais na tentativa de alavancar sua função auxiliadora no desenvolvimento intelectual dos alunos, conforme podemos observar na fala de um dos professores de Física da Escola:

A gente tenta fazer uma integração meio forçada, eu vou falar sobre tal assunto e nos meus exercícios eu tento dar um exemplo: “um cara que estava fazendo uma capina de tantos metros quadrados”. Já se eu for no Vestuário eu vou dizer: “uma costureira comprou tantos metros quadrados de tecido”. Só muda os atores, mas a coisa é a mesma. Eu não vejo integração nisso, só um pouco mais de aplicação para tentar chamar a atenção dos alunos, mas eu acho que tem muito mais para se fazer do que chamar a atenção. Temos que fazer uma coisa integrada mesmo (P2, Caderno de Entrevistas).

É possível verificar que existe um interesse da parte dos professores de Física de que o ensino da disciplina seja algo aplicável e que faça sentido para o aluno. Gostariam que eles percebessem que aquele conhecimento que é básico para a sua formação enquanto aluno do Ensino Médio, também seja útil e significativo para a sua profissão de Técnico. No entanto, relatam que o que fazem não passa de tentativas isoladas. Outros processos coletivos e respaldados pela Direção da Escola poderiam trazer resultados mais expressivos conforme sugere a Lei que fala do Currículo Integrado. Isso fica amparado pela observação que outro professor de Física faz:

Eu, particularmente nas minhas aulas, eu tento, quando estou trabalhando determinado conceito ou conteúdo, eu tento fazer uma ligação com a área da Agropecuária deles, mas isso institucionalmente não acontece. Minhas dúvidas sobre a eficiência, se isso funciona é do ponto de vista institucional, quer dizer, não há e não houve em momento algum diálogo entre as áreas, entre os professores de Física e os professores de Agropecuária para dizer o que seria melhor de se trabalhar em qual ano para que isso contribua na formação dos Técnicos (P1, Caderno de Entrevistas).

Além da falta de respaldo da Direção no sentido de fomentar e apoiar ideias que levassem o currículo a ser minimamente Integrado, a falta de diálogo entre as disciplinas reaparece novamente como um dos fatores

responsáveis pelo distanciamento que a Área Propedêutica queixa-se de ter em relação à formação Técnica dos alunos. Isso fica claro quando o professor de Física responsável pela fala anterior menciona a “área da Agropecuária *deles*” (grifo meu), dando a ideia de posse, de pertencimento que o grupo da formação Técnica tem e impõe sobre os alunos do CAVG e sobre toda a Escola de um modo geral. Tal postura inibe as ações e vontades que, particularmente, os professores de Física têm em tornarem o ensino da sua disciplina mais significativo para a formação geral dos alunos. A fala de outro professor de Física, que é mais experiente, resume o panorama atual da escola de que os professores de Física gostariam que o ensino da disciplina fosse mais significativo do que é atualmente. Isso pode ser verificado a seguir:

Eu acho que a Física nos Cursos Técnicos tem que ser dada aplicada àquele curso e não uma ideia geral para ENEM, para vestibular ou o que quer que seja. Nós temos que rever esta prioridade. Não que o conteúdo que tu dê não possa levar ele a ter condições disso, mas ela tem que ser dirigida àquele tipo de curso. [...] tu terias um aluno com uma visão de mundo, porque senão parece que a Física só serve para vestibular, para o colégio e que não se aplica ao dia a dia. Muita gente não enxerga que aqui está a Física, que eu estou vendo isso aqui. E complementar a Formação Técnica dele. Ele chegaria no mercado de trabalho e saberia que aquilo dali funciona por causa desse ou daquele princípio e não saberia só como funciona, mas também porque é que funciona, todas as utilidades e todos os fenômenos que existem por trás daquilo (P3, Caderno de Entrevistas).

Em relação aos professores que compõem a Área Técnica do Curso de Agropecuária do CAVG, é possível perceber que eles também enxergam que os grupos são separados. Um dos professores do Curso menciona até mesmo que existe uma disparidade no trabalho dos dois grupos que atuam em função de propósitos diferentes e que isso deveria ser extinto, conforme observamos na próxima fala:

Acabar também com a disputa: um ensina para o sujeito fazer vestibular e eu ensino para ele trabalhar na EMATER<sup>8</sup>, são duas

---

<sup>8</sup> EMATER é a sigla de Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural, pertencente ao governo do Estado do Rio Grande do Sul, ligada à Secretaria de Desenvolvimento Rural, Pesca e Cooperativismo. A unidade regional Pelotas é um dos locais onde costumeiramente os alunos egressos do Curso Técnico de Agropecuária procuram fazer seus estágios bem como adentrar no mercado de trabalho. A empresa é responsável por promover o desenvolvimento rural sustentável através de ações de assistência técnica e extensão rural. Atua por meio de processos educativos e participativos, visando ao fortalecimento da agricultura familiar e suas

coisas diferentes. Para o vestibular é Física, Matemática, Português aplicado, fechadinho, não interessando o contexto técnico (P5, Caderno de Entrevistas).

Essa visão também é compartilhada por outro professor bastante experiente que percebe que não só a disciplina de Física, mas todo o Ensino Médio visam à preparação ao Ensino Superior. Será interessante perceber, na fala a seguir, que o professor reivindica que o curso deveria ser revisto a fim de que a formação técnica fosse mais valorizada por todos:

É, eu acredito que a Física como em todo o Ensino Médio, eu não tenho uma visão específica da disciplina de Física, mas vejo a área do Ensino Médio toda preocupada com o ENEM, tá, com a sequência. Não é uma coisa errada, mas ela não pode ser direcionada mais para esta área quando tu estás dentro de uma formação, quando tu estás formando um Técnico. Então, contribui com uma formação geral deles como um todo, mas acho que necessitamos fazer uma avaliação nesta visão voltando mais para a Formação Técnica (P7, Caderno de Entrevistas).

A reivindicação do professor da fala anterior é justamente no sentido de valorizar a Formação Profissional. Isso leva ao entendimento de que a divisão entre Área Técnica e Área Propedêutica deixa todos desconfortáveis, mas o alcance, a razão do incômodo de cada uma das áreas é diferente. Em relação ao ensino de Física, os professores não estão satisfeitos em mostrar um panorama geral da disciplina com uma terminalidade no PAVE ou no ENEM. Há um sentimento coletivo de que o mais adequado seria que o ensino de Física proporcionasse diferentes desígnios, que possibilitasse ao aprendiz novos conhecimentos, interações com o cotidiano e maior entendimento e aplicabilidade dentro da cientificidade do próprio Curso Técnico. Enquanto isso, os professores da Área Técnica prefeririam que o ensino de Física, bem como todo o Ensino Médio, estivesse voltado à formação técnica, que servisse de base para as suas disciplinas, tendo sua terminalidade justamente na formação de um profissional, um Técnico de Nível Médio preparado para o mercado de trabalho.

Outra observação feita pelos professores da Área Técnica com respeito ao ensino de Física é que este não satisfaz aos interesses de suas disciplinas.

---

organizações. A Instituição atende às demandas de seu público, formado por agricultores familiares, quilombolas, pescadores artesanais, indígenas e assentados, num contingente superior a 250 mil famílias de assistidos com áreas em mais de 480 municípios gaúchos.

Em alguns momentos das entrevistas realizadas, esses professores fizeram declarações de que não estavam recebendo os alunos com a formação, com o nível de conhecimento mínimo que gostariam que tivessem para o desenvolvimento de suas disciplinas. A fala do professor a seguir é a resposta para a pergunta sobre a relação que o ensino de Física teria com as disciplinas do Curso Técnico. Seu discurso resume o descontentamento da Área com a forma como os alunos têm chegado para as disciplinas Técnicas:

Vou ser bem franco: A gente tem que voltar a trabalhar. Vou te dar um exemplo: pressão, no dimensionamento de tubulações. Tem que voltar ao nível de explicar que é uma relação entre uma massa, entre um peso e uma área que conforme maior a área menor vai ser a pressão, maior o peso, maior a pressão. Tem que voltar nestes conceitos fazendo eles entender a relação entre massa e área. E pressão atmosférica, pressão interna dentro de uma tubulação contra a pressão atmosférica, por que a água jorra em um cano e por que não jorra em um canal aberto? Então, é trabalho do zero, eu trabalho os conceitos de pressão do zero. Acho que os alunos deveriam estar melhor preparados para isso (P5, Caderno de Entrevistas).

Os alunos que compõem o Terceiro Ano do Curso em questão dão respaldo a esta indignação apresentada pelo professor da fala anterior. Na visão deles, a disciplina de Física quase não apresenta nenhum subsídio que eles possam considerar como importantes para a sua formação. De certo modo, eles entendem que o ensino de Física tem uma importância e uma operacionalidade, mas não conseguem indicar quais são. Suas respostas quanto às relações que a Física teria com o cotidiano, com a formação junto às matérias Técnicas, são extremamente vagas. Os alunos fizeram afirmações do tipo “a disciplina é muito importante” ou “a Física está em tudo”, mas não indicaram nada que especificamente pode ser considerado como uma ancoragem, como um ponto de ligação entre as Áreas ou como algo significativo em termos de aprendizagem. Quando foram inquiridos sobre as relações que observaram entre a Física e as disciplinas de Irrigação e Drenagem, Construções Rurais e Mecanização, não apontaram nenhuma relação mais significativa entre elas, a não ser que em todas elas havia cálculos e que alguns destes eram considerados difíceis. Tal característica não é exclusividade da Física, pois eles também afirmaram que não percebem muitas ligações entre as matérias Técnicas e aquelas relativas ao Ensino Médio.

Bom, especificamente de Física, tem algumas coisas que a gente vê em Física e outras matérias que é uma coisa absurda, sabe? É para a nossa vida, eles alegam que vai ser importante para o nosso conhecimento. Tá, tudo bem, mas tem coisas que a gente nunca mais vai fazer a não ser aqui na sala de aula. Fora agora Eletricidade, porque isso tem aqui e a gente usa o que aprende, mas como tinha várias coisas assim, eu não lembro o nome agora da matéria, mas umas coisas assim, umas contas e fórmulas que não tinha nada a ver. Que nem em Matemática que a gente não sabe prá que vai usar aquilo (A7T2, Caderno de Entrevistas).

Um dos motivos para isso pode ser porque os alunos alegaram que não lembram o que estudaram em anos anteriores, pois, quando foram questionados sobre os dois anos passados, não conseguiram identificar nada, nenhum ensino ou conteúdo em especial. Por isso, fiz questão de lembrar-lhes que certamente já haviam estudado os Movimentos Retilíneos Uniforme (MRU) e Uniformemente Variado (MRUV), bem como Energia, Óptica e outros. Nesse momento, alguns rememoraram alguns conceitos, mas não conseguiram relacionar com o conteúdo da parte Técnica. A única exceção foi com o ensino da Eletricidade. É importante situar que as entrevistas foram feitas num período em que estes alunos estavam além da metade do Terceiro Ano e, por isso, já haviam estudado mais de cinquenta por cento do conteúdo relativo à Eletricidade. A todo o momento, eles percebiam que a Eletricidade fazia parte dos conteúdos que eles viam nas disciplinas Técnicas. Reconheciam que podiam entender melhor alguns equipamentos de suas residências e também relativos às suas áreas de atuação enquanto futuros Técnicos. A todo o momento, relatavam que a Eletricidade era muito mais aplicável e interessante que os demais conteúdos. A fala de um dos alunos, a seguir, ilustra esse fato:

Sim, sim, quando a gente instala uma cerca elétrica e um passarinho pousa ali, a gente já sabe porque ele não morre, mas a vaca quando encosta ali ela toma um choque (A2T1, Caderno de Entrevistas).

Por causa de tudo o que foi apontado até aqui, os professores que compõem a Área Técnica do Curso de Agropecuária do CAVG propõem a mudança no currículo. Em alguns momentos, fica registrado que teria que se pensar em reorganizar o Curso. Tal procedimento teria que passar primeiramente pela aproximação entre as diferentes Áreas e, em seguida,

verificar como que cada uma das disciplinas do Ensino Básico poderia melhor contribuir para a formação do Técnico. A ideia de uma Educação Básica voltada ao Ensino Técnico passa pela indicação de estabelecer um Currículo Integrado, em corresponder ao que prevê a legislação. No entanto, pode estar escondido aí um desejo muito mais perverso, que é a construção de uma proposta de Ensino Propedêutico que serviria de base para o Curso, um ensino preparatório que atendesse aos anseios dos professores da Área Técnica, uma instrumentalização assistencialista às necessidades da Agropecuária. O que parece é que esses professores estariam se utilizando, nesse momento, da necessidade de mudanças em função do cumprimento da legislação para compor um Curso muito mais voltado ao Ensino Técnico. A fala do professor a seguir reforça o descontentamento com o conhecimento adquirido pelo aluno antes da sua disciplina, bem como ressalta o desejo por um ensino de Física com o caráter utilitarista:

Tem uma série de sequências dentro da área de máquinas que pode, que é do campo da Física, que a gente poderia fazer um cruzamento aí para ter uma interação, porque isto facilita justamente a parte Técnica. Quando o aluno vem para a disciplina de Mecanização ele já teria este embasamento e aí tu não precisa estar revendo, tu até pode às vezes dar uma pincelada para recordar, mas ele já tem toda a formação básica (P7, Caderno de Entrevistas).

Essa situação é percebida pela Diretora de Ensino, que procura aparar algumas arestas que surgem no discurso dos professores da Área Técnica. Nas respostas da entrevista feita com a Direção de Ensino do CAVG, fica nítido que este órgão percebe que os professores da Área Técnica estão tentando articular-se na intenção de buscar bases para as suas disciplinas. A defesa para este intento é que nem tudo o que está presente no ensino de uma determinada disciplina pode ser encaixado em outras. Existem algumas interfaces, alguns elementos e conceitos que podem ser vinculados, que têm circulação entre as diferentes Áreas, mas isso não significa que tudo possa ser aproximado.

Além disso, a Diretora de Ensino na época da realização desta pesquisa reconhecia a importância das especificidades de cada uma das disciplinas e defendia que era muito mais importante aprofundar o conhecimento do aluno em cada uma delas do que trabalhar no nível do

panorâmico ou no nível da preparação para o próximo conhecimento previsto na grade curricular. Em sua fala, é defendido que os professores de Física não podem abrir mão do ensino de Física e que isso faz parte da constituição geral e da formação dos alunos no interior de uma Instituição de Formação Profissional. Mesmo mantendo o cerne da disciplina, realçando suas características, o ensino de Física, dessa forma, pode estar dentro de um modelo Integrado, conforme podemos perceber em sua fala:

A minha percepção de Integrado, o que eu entendo de Integrado é um modelo em que você mantém a especificidade da tua ciência e coloca ela em diálogo com as outras disciplinas que concorrem para a formação daquele profissional. Isso não significa que a gente, que os professores têm que fazer ajustes no currículo. Não, porque a Física assim como as outras ciências tem o seu específico, tem a sua especificidade, aquilo que lhe dá sustentação. Eu entendo que isso não se pode perder. Agora, isso também não impede, ou talvez, até a profundidade desse conhecimento é o que vai possibilitar entrar, concorrer para essa boa formação técnica profissional (P8, Caderno de Entrevistas).

Este é o panorama geral do ensino de Física no Curso de Agropecuária do CAVG. Percebe-se um tremendo embate entre os diferentes segmentos que constituem a Escola. Temos, de um lado, os professores de Física buscando uma integração e um diálogo entre as Áreas Básica e Técnica, na tentativa de contribuir com a formação dos Técnicos e, do outro, os alunos indicando que não percebem a funcionalidade do ensino de Física, com exceção da Eletricidade. Da mesma maneira, temos os professores da Área Técnica acenando com uma possibilidade de diálogo com as diferentes Áreas, almejando um redirecionamento dos conteúdos no sentido de servirem de base para as suas disciplinas e a Direção de Ensino entendendo que está no aprofundamento das especificidades das disciplinas a possibilidade de uma Formação Técnica mais adequada.

Diferenças, disputas e contrassenso estão presentes em nosso cotidiano, fazem parte da vida real e, conseqüentemente, da educação. Seria muita ingenuidade acreditar que a vida pode ser vivida sem luta ou que a educação pode ser um espaço sem angústias, tensões ou conflitos. Todas as agitações em torno do currículo promovem uma prova visível, pública e autêntica das constantes lutas que envolvem as aspirações, os desejos e os objetivos relativos à escolarização. Mesmo pertencendo a um modelo

classificado como democrático, as relações de poder entre grupos e pessoas na construção de novas propostas curriculares trazem à tona pensamentos e atitudes que se flexionam na direção da busca pelas condições discursivas capazes de produzir significações, sujeitos e subjetividades.

## 6. RELAÇÕES ENTRE O ENSINO BÁSICO E TÉCNICO E AS TERMINALIDADES DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA

Dentro dos limites do CAVG, é muito fácil encontrar o já antigo dilema: a Escola está preparando os egressos para o mercado de trabalho ou para o seguimento dos estudos em Nível Superior? Essa dúvida, certamente, acompanha as questões históricas que orientam a Educação Profissional não só da Instituição, mas também da política educacional como um todo e, vez por outra, surge com maior ou menor evidência. Durante as entrevistas que realizei para esta pesquisa, as falas referentes ao tipo de aparelhamento que estava se oportunizando aos alunos foram recorrentes e motivos de diferenças nas opiniões dos professores. Para analisar tais ideias, traçarei um breve histórico sobre alguns pontos que influenciaram essa dicotomia a fim de criar um pano de fundo para a análise das ponderações dos entrevistados.

### 6.1. PERCURSO HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

Em nosso país, a história da escravidão teve forte influência sobre a minorização e desvalorização do trabalho manual, fazendo com que este acabasse sendo destinado aos desprovidos social e economicamente. Até hoje, esse tipo de atividade oferece quase nenhum *status* ou colocação social e apresenta as menores remunerações salariais. O início das atividades educacionais de massa no Brasil a partir de meados do século XIX afirmava essa situação, pois trazia uma organização que insistentemente dividia a educação para a elite intelectual e a educação para o povo trabalhador das fábricas. No início da década de 1940, durante o Estado Novo, a educação é

organizada por leis de forma que o Ensino Secundário, o Ensino Normal e o Ensino Profissional apresentem cada um o seu conjunto de regulamentações, não proporcionando qualquer tipo de relacionamento principalmente entre os Ensinos Secundário e Profissional. Talvez a primeira aproximação entre esses dois segmentos tenha começado a ocorrer nos anos 1950, vindo a se firmar com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1961 (4.024/1961) quando então fica permitido aos egressos do então Colegial Técnico o acesso aos Cursos de Nível Superior.

A partir daí, a Educação Profissional começa a experimentar um acentuado crescimento, principalmente em função do desenvolvimento econômico do país e da regulamentação da profissão de Técnico de Nível Médio em 1968. Na opinião de Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005), os técnicos passaram a ter um importante papel como “porta-voz e intermediário entre os operários não qualificados e o escalão superior, como representante dos que controlam o poder político e econômico” (p. 8). Não demorou muito para que os melhores empregos comesçassem a ser destinados àqueles de melhor qualificação, gerando uma intensa busca pelos maiores níveis de escolaridade, aumentando, com isso, a demanda pelo Ensino Superior. Os Técnicos passaram a concorrer pelas vagas com os egressos do Curso Colegial, última etapa da Educação Média e candidatos naturais às vagas nas instituições de nível superior.

Na tentativa de contrabalançar a crescente corrida às universidades e manter o foco maior no Ensino Profissional, é implementada, então, a Lei 5.692/71. Apenas para ilustrar a necessidade premente de se alterar a configuração educacional que se estava estabelecendo no país, a referida Lei teve um ano de tramitação no Congresso Nacional e foi apreciada em regime de urgência sem discussão com a sociedade, ao contrário dos 13 anos de tramitação da Lei anterior. A LDB, nº. 5.692/71 entra, então, em cena e torna, de maneira compulsória, Técnico-Profissional, todo currículo do Segundo Grau. A prerrogativa é a de que o país necessita de mão de obra especializada e, para isso, a Lei estabelece o paradigma de formar Técnicos sob o regime da urgência. A prestigiosa e arraigada concepção de educação secundária é sobreposta por um novo entendimento: qualificação para o mercado de trabalho.

Sobre as alterações no ensino ofertadas a partir da nova Lei, Souza (2008) resume que “a reforma do ensino de 1º e 2º graus instituída no início da década de 1970 impactou profundamente o funcionamento das escolas e a organização didático-pedagógica do ensino elementar e médio brasileiro” (p. 266). Além desse comentário, Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005) afirmam que o discurso insistente referente à escassez de Técnicos e, por isso, a necessidade de formação para atender o mercado, esconde, na verdade, uma iniciativa de “evitar a ‘frustração de jovens’ que não ingressavam nas universidades nem no mercado por não apresentarem uma habilitação profissional. Isso seria solucionado pela ‘terminalidade’ do ensino técnico” (p. 8).

Independente de quaisquer interpretações ou comentários mais profundos a respeito da configuração educacional emergida a partir da nova Lei, não se pode negar que é a primeira vez que o Ensino de Nível Médio se funde com o Ensino Profissional. Porém, a implementação do Ensino de 2º Grau exigia a ampliação das matrículas e a adaptação de todos os antigos estabelecimentos de Ensino Secundário para oferecimento de Formação Técnica Profissional. A mudança na logística implicava a instalação de oficinas, compra de equipamentos, montagem de infraestrutura adequada e capacitação de professores para as disciplinas da Formação Profissional. Além disso, uma escola única de 1º e 2º Graus deveria integrar o sistema assegurando a continuidade dos níveis e a possível terminalidade quando da preparação para o mercado. Isso abalava o então modo de compreender e de praticar o ensino. A escola de 1º Grau passaria a reunir realidades culturais e profissionais historicamente diferentes: professores primários e secundaristas com níveis diferentes de formação, salários, *status* e metodologias distintas passariam a conviver mais proximamente.

Tal experiência não prevaleceu nem por cinco anos, pois, em 1975, o então Conselho Federal de Educação reinterpretou a legislação e considerou inviável e indesejável que todas as escolas de 2º grau se transformassem em Escolas Técnicas. Os motivos para isso foram, entre outros tantos, a falta de recursos humanos e materiais para atender às mudanças sugeridas, o que pode ser resumido na dificuldade em preparar o currículo, adquirir equipamentos e treinar professores para as necessidades e dinâmicas do mercado. Além disso, as escolas começaram a sentir a resistência de alunos e

país em relação à implantação do Ensino Profissional nas escolas que tradicionalmente preparavam candidatos para o Ensino Superior. Ainda teve a pressão dos empresários do ensino que passaram a reclamar do alto custo para as escolas privadas se adaptarem à Lei. Portanto, a primeira tentativa de unir o Ensino de Nível Médio com a Educação Profissional não foi nada tranquila e natural. As características de cada uma dessas modalidades de instrução são particulares. Cada uma delas apresenta peculiaridades e fins específicos, emprega características diferentes e, por que não dizer, atendem a uma clientela distinta. Por tudo isso, no XVI Congresso Nacional de Estabelecimentos de Ensino em 1978, foi sugerida a criação de dois tipos de 2º Grau: o Profissionalizante e o de Educação Geral (SOUZA, 2008). Essa proposta selou definitivamente uma dualidade institucional entre as duas modalidades, refundando caminhos diferentes para o final da Educação de Nível Médio: os Cursos Propedêuticos e Técnicos. Tal recomendação entra em vigor em 1982 através da Lei nº 7.044/82.

Tal distinção voltou a acentuar a característica já existente anteriormente de que o Ensino Técnico destinava-se aos filhos das classes trabalhadoras cujo foco principal era a preparação para o mercado de trabalho. Em meados da década de 1980, apenas as Escolas Técnicas promoviam o Ensino Profissional. Estas eram reconhecidamente as instituições que conferiam ao então 2º Grau o caráter profissionalizante voltado para a formação em habilitações profissionais específicas. A sociedade reconhecia o papel econômico e social dessas instituições na formação de técnicos qualificados para as necessidades do mercado. Entretanto, os estudantes que frequentavam os Cursos Técnicos não tinham a mesma carga horária para a Formação Básica em relação àqueles que cursavam o 2º Grau propedêutico. Por isso, esses acabavam tendo desvantagens em relação às condições de acesso ao Ensino Superior e à cultura em geral. Como podemos perceber, até então, a história dos Cursos Propedêuticos e Técnicos continua se encarregando de torná-los distintos e distantes. No final da década de 1980 e início da de 1990, a educação para o trabalho perdeu força muito em função da dissociação entre trabalho manual e intelectual. Em outras palavras, o 2º Grau Profissionalizante, que era entendido como um adestramento a uma determinada habilidade sem levar em conta o conhecimento dos fundamentos

dessa habilidade nem suas relações com o processo produtivo, foi perdendo forças. Somam-se a isso as dificuldades econômicas dos anos 80 provenientes da crise gerada em nosso país devido à dívida externa que se estendeu até a década de 90. Nessa época também, os egressos do Ensino Profissional começaram a ser subutilizados no mercado de trabalho em função do baixo crescimento das atividades produtivas contra a crescente evolução da economia informal.

O pequeno declínio ocorrido no Ensino Profissional começou a desaparecer no momento em que uma nova concepção de educação começou a tomar forma dentro do cenário educacional. O papel do Ensino Médio passou a ser entendido como aquele que deveria recuperar a relação entre o conhecimento e a prática do trabalho. Dessa forma, a educação, a prática social e o trabalho poderiam estar vinculados e formando um único processo educativo. O Ensino Profissional deveria ampliar seu horizonte de modo que fosse propiciado aos alunos o fundamento das diversificadas técnicas utilizadas na produção, e não o mero treinamento em técnicas produtivas dissociadas dos fatores envolvidos na própria produção. A proposta que estava emergindo parecia estar tentando romper com a separação existente entre os Cursos Técnicos e Propedêuticos, apostando no desenvolvimento das mais diferentes potencialidades dos indivíduos. Dentro dessa perspectiva, Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005) afirmam que:

o objetivo profissionalizante não teria fim em si mesmo nem se pautaria pelos interesses do mercado, mas constituir-se-ia numa possibilidade a mais para os estudantes na construção de seus projetos de vida, socialmente determinados, possibilitados por uma formação ampla e integral (p. 10).

Esse pensamento foi, de certo modo, integrado à nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/96) de 20 de dezembro de 1996. A ideia era retomar a função formativa da educação e não mais ter a Educação Profissional com menor carga horária na formação geral em relação ao Ensino Propedêutico. Com isso, o antigo 2º Grau, agora chamado de Ensino Médio, seria constituído como etapa final da Educação Básica, e composto por 2400 horas distribuídas ao longo de três anos. As cadeiras referentes à Formação Profissional deveriam ser acrescentadas a este mínimo. Entretanto, tal pensamento

em seguida é dilacerado pelo Decreto nº 2.208/97. A Educação Profissional de Nível Técnico assume, a partir daí, uma organização curricular própria e independente do Ensino Médio. O currículo referente ao Ensino Técnico passa a ser estruturado em disciplinas, podendo estas ser agrupadas sob a forma de módulos. O Decreto também abre a possibilidade de que as disciplinas sejam ministradas por professores, instrutores ou monitores. Novamente está rompida a possibilidade de articulação entre os Cursos Técnicos e Propedêuticos. A história, mais uma vez, dá um jeito de separar cada uma das modalidades fortalecendo a distinção entre elas e tratando de dar um propósito diferente a cada uma delas. A dicotomia entre o Técnico e o Propedêutico é vista já no início do Decreto no Inciso I do Artigo 1º que afirma que o objetivo da Educação Profissional é “promover a transição entre a escola e o mundo do trabalho, capacitando jovens e adultos com conhecimentos e habilidades gerais e específicas para o exercício de atividades produtivas.” (BRASIL, 1997a, p. 1). Aquino (2006), ainda sobre o Decreto, afirma que a Educação Profissional passou a ser tudo o que vem após o Ensino Médio, incluindo aí o Ensino Técnico, o Tecnológico bem como os demais Cursos de Graduação.

Conforme já mencionamos anteriormente, em 2003, ocorre a troca de governo em nosso país em que Luiz Inácio Lula da Silva assume a presidência no lugar de Fernando Henrique Cardoso. Em seu segundo ano de governo, o Decreto nº 2.208/97 é substituído pelo Decreto nº 5.154/2004. Entre as mudanças sugeridas, destaca-se a autorização para a volta do Ensino Técnico Integrado de Nível Médio a ser realizado em 3 ou 4 anos, assegurando-se, simultaneamente, o cumprimento das finalidades estabelecidas para a formação do Ensino Médio e da Educação Profissional. Portanto, a Educação Profissional, que antes era independente do Ensino Médio, oferecida de forma concomitante ou sequencial, passa a ter outro caráter. O que se pretende resgatar com esse novo Decreto é a consolidação da base unitária do Ensino Médio, ou seja, que ele possa ser tratado como fase final da Educação Básica e que, ao mesmo tempo, seja uma etapa formativa. Volta à cena a utilização do trabalho como princípio educativo, possibilitando aos jovens e adultos a preparação para o exercício de Profissões Técnicas ou, pelo menos, a autonomia para a sua aproximação ao mundo do trabalho. O artigo quarto do Decreto orienta que a articulação entre a Educação Profissional Técnica de

Nível Médio e o Ensino Médio dar-se-á de forma Integrada, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à Habilitação Profissional Técnica. Portanto, a Formação Geral do educando não deve ser substituída pela Formação Específica relativa à habilitação pretendida, mas ambas se complementarem integradamente para que os Cursos Técnicos de Nível Médio sejam a consolidação do Ensino Básico centrado no trabalho, na ciência e na cultura. Entre idas e vindas, a dicotomia tenta ser novamente desfeita e os Cursos Técnicos e Propedêuticos são reaproximados. A partir daí, ficam as palavras de Friggoto, Ciavatta e Ramos (2005):

Daqui por diante, dependendo do sentido em que se desenvolva a disputa política e teórica, o 'desempate' entre as forças progressistas e conservadoras poderá conduzir para a superação do dualismo na educação brasileira ou consolidá-la definitivamente. (p. 11).

## 6.2. AMBIVALÊNCIAS OU BIVALÊNCIAS DAS FINALIDADES DA ESCOLA

Toda esta tortuosa trajetória do Ensino Médio e do Ensino Profissional apontada acima traz sequelas profundas na forma de condução não só do Curso Técnico em Agropecuária do Campus Pelotas Visconde da Graça do Instituto Federal Sul-rio-grandense, mas de todos os outros Cursos Técnicos de outras Instituições. Pelo exposto anteriormente, os Cursos Técnicos e Propedêuticos estiveram muito mais afastados do que juntos. Esta separação é vista de uma maneira muito forte no interior da Instituição em questão, através das falas dos professores entrevistados. A todo o momento, é possível identificar a existência de dois grupos de professores: os do Ensino Médio e os da Área Específica. Quando os professores do Ensino Médio falam, eles usam expressões do tipo “nós, professores do Ensino Médio”, “o grupo do Ensino Médio” e outras. Isso também ocorre do outro lado quando mencionam frases do tipo “nós da Área Técnica”. Quando um bloco se refere ao outro, é fácil encontrar expressões do tipo “eles”, “o grupo deles” e outras que caracterizam e atestam essa divisão. A fala a seguir é de um dos professores de Física no momento em que dava a sua opinião sobre a formação dos alunos. Tal

explicação exemplifica bem essa dualidade reconhecida pelos próprios professores:

Volto a repetir, seja por culpa **nossa** como professor de Ensino Médio ou culpa **deles**, mas essa falta de proximidade não me permite dizer se eles (os alunos) estão sendo bem formados ou mal formados (grifos do autor). (P1, Caderno de Entrevistas).

A falta de proximidade mencionada no discurso anterior aponta a maneira como cada um dos grupos trabalha de modo separado, traçando cada um os seus próprios caminhos e processos para a formação dos egressos do Curso. Os professores de Física, por exemplo, reconhecem que o Curso é Técnico e que, por isso, tem uma peculiaridade, um acabamento voltado ao profissional, ao entendimento e domínio do trabalho e de certas práticas produtivas. No entanto, na visão destes, essa é apenas uma das múltiplas facetas reconhecidas como terminalidades do Curso. A fala a seguir de outro professor de Física faz um apanhado de pensamentos apontando o forte seguimento dos alunos aos cursos superiores:

Na verdade eu vejo o Curso de Agropecuária como sendo um curso que é muito a cara da Agronomia (da UFPel), tanto que algumas disciplinas estão no curso e tu pensa: “poxa vida, por que essa disciplina está no Curso?” É porque muitas vezes o professor tem doutorado na área então tem uma disciplina específica naquela área. Não é que não seja importante, mas eu acho que às vezes se esquece um pouco do mercado de trabalho e se pensa numa formação mais acadêmica, tanto que isso aí é verdadeiro, o pessoal fala muito na Agronomia que quando tu vai dar aula para uma turma de primeiro semestre fica claro e evidente quem são os alunos do CAVG e quem são outros, porque o aluno do CAVG já tem uma noção de tudo aquilo que está se falando. Se eles vão para uma aula prática, os alunos do CAVG já conhecem tudo de trator, de implemento, mas, ao mesmo tempo, tu vê os alunos do CAVG fazendo concurso para a EMATER, e coisas desse tipo, e tendo uma boa atuação como Técnico. Eu não sei, eu teria que ter uma análise mais profunda para saber se o mercado está sendo atendido, até que ponto o mercado necessita de um Técnico em Agropecuária. A gente conhece muito bem a EMATER, algumas outras empresas de plantio, sei lá, Agropecuária Mirim, que empregam esses Técnicos, mas não consigo ver uma demanda assim que possa ser atendida por esse curso e ter vagas para em torno de sessenta alunos que é o que se forma por ano em Técnico em Agropecuária e que todos eles entrassem no mercado de trabalho. Eu acho que não teria espaço para todo mundo, mas, ao mesmo tempo, tu vê que talvez cerca de sessenta por cento desses alunos seguem suas carreiras nos cursos superiores e muitos deles voltados para a Agropecuária, Engenharia Agrícola, Veterinária. Então, eu acho que o Curso está atendendo à demanda do mercado, mas se todos decidissem ir para o mercado de

trabalho, não sei se teria espaço para todo mundo (P2, Caderno de Entrevistas).

Os professores de Física têm dúvidas no que tange ao mercado de trabalho, pois, para eles, não há espaço para todos os egressos, visto que apenas algumas poucas empresas são citadas, ao longo das entrevistas, como possíveis locais para receber os formandos. Ao mesmo tempo, afirmam que o Curso Técnico em Agropecuária do CAVG está muito ligado a certos Cursos de Graduação da UFPel. Isso é fácil de entender, pois a história da Instituição é a própria história da Universidade Federal de Pelotas. As duas estiveram sempre juntas e vieram a se desvincular somente no ano de 2010, ou seja, uma ruptura muito recente, incapaz de já poder ter produzido diferentes identidades. Parece apropriado, portanto, aos professores de Física, que os egressos, na sua maioria, busquem a continuidade de seus estudos numa Instituição de Nível Superior que praticamente é o seguimento natural, o caminho óbvio para a sequência do aprendizado.

Os alunos também compartilham dessa ideia quando reconhecem que o CAVG é uma Instituição Federal que tem no seu quadro de professores pessoas qualificadas, com pós-graduação nas mais diversas áreas. Acabam participando dos Projetos de Pesquisa e de Extensão que são mantidos pelos professores. Essa tradição advém em função de o CAVG estar, como dito anteriormente, fortemente vinculado à UFPel. Tal fato é notado pelos discentes, pois afirmam que a titulação e os saberes dos professores lhes permitem um bom conhecimento, uma visão diferente da Agropecuária e um preparo para a Universidade. O que os alunos estão querendo dizer é que, a partir da interação com os professores do Curso, eles acabam descobrindo outras formas de exercer a Agropecuária que não é só aquela da lida do campo e dos animais, mas a Agropecuária das pesquisas, dos laboratórios, das publicações, dos eventos, etc. Acabam percebendo também que é muito mais plausível chegar-se a este patamar quanto maior o nível de estudo que se obtiver. Talvez poder-se-iam tecer aqui alguns argumentos sobre a minorização do trabalho manual em relação ao trabalho intelectual ou o valor simbólico das carreiras, mas isso certamente fugiria do escopo da análise.

De certo modo, os professores das matérias específicas do Curso acabam contribuindo para a procura, por parte dos alunos, pela Universidade

em detrimento do mercado de trabalho. Em parte devido aos motivos expressos anteriormente, ou seja, os trabalhos de Pesquisa e Extensão, as publicações em revistas especializadas, a participação em Congressos e Simpósios e outros eventos característicos da Área, tais como mostras, leilões, etc., que dão aos estudantes a oportunidade de almejem esse tipo de prosseguimento em suas carreiras. Mas também porque os docentes reforçam a todo o momento que o curso não prepara de modo eficiente seus alunos para o mercado de trabalho. Em várias ocasiões, é possível identificar falas queixosas em relação à falta de aulas práticas. Isso pode ser entendido como uma crítica ao espaço que as disciplinas da Educação Básica supostamente estariam subtraindo do Ensino Profissional. No entanto, ao mesmo tempo em que esse discurso tenta agir sobre o Ensino Médio numa forma de reafirmar o espaço que a Educação Profissional deveria ter, ele contribui com uma imagem negativa perante aos alunos. Estes acabam percebendo que deixaram de ver e estudar alguns processos que, de acordo com as falas, seriam importantes para a ida ao mercado de trabalho. Isso acaba sendo sentido pelos alunos durante o estágio, pois comentam a respeito da insegurança que têm em ter de enfrentar o mercado. Os próprios professores da Área Específica do Curso relataram que seus orientandos demonstram e também apontam para as carências que tiveram durante a execução dos estágios. Além disso, é fácil perceber que, enquanto o mercado de trabalho é novo e, na maioria das vezes, inédito para os alunos, o prosseguimento dos estudos é um caminho de desafios muito mais palpáveis, algo que certamente não lhes apresentará maiores surpresas.

Como a Escola não tem um setor de acompanhamento dos egressos, não há como dar uma informação precisa do que acontece com os alunos depois da formatura. No entanto, pela experiência dos professores da Área Específica do Curso, em suas falas, todos afirmam que 70 a 80 por cento estariam optando por algum Curso de Nível Superior que preferencialmente são Agronomia, Veterinária, Zootecnia e Engenharia Agrícola, todos da UFPel. O restante, cerca de 20%, acabaria escolhendo o mercado de trabalho por opção primeira ou em virtude de não ter sido aprovado nos exames de seleção da universidade. Quando comentam essa situação, os professores da Área Técnica demonstram insatisfação com a maciça preferência dos formandos aos

cursos superiores e insistem em que a Escola está muito preocupada com o ENEM, com o PAVE ou outras formas de seleção. Para tentar modificar esse panorama o discurso acaba se voltando para a importância da formação do Técnico e da valorização das disciplinas específicas. Isso pode ser percebido pela fala de um dos professores da Agropecuária:

Como Engenheiro Agrônomo e participante de um Curso de Agropecuária eu tenho o perfil técnico, tecnicista. Então eu tenho uma noção de que se eu estou formando um Técnico em Agropecuária eu tenho que largar ele muito bem como Técnico em Agropecuária. Claro que ele tem que carregar a base bem forte, mas eu tenho que largar ele muito bem, porque eu não sei se esse aluno vai dar prosseguimento nos seus estudos. Se ele der, que bom, ele vai se qualificar como Veterinário, como Agrônomo, como Zootecnista, ou outra área, mas, e esse que não quer mais estudar? Eu tenho que dar todas as condições para que se ele não quiser estudar, que ele permaneça como Técnico Agrícola e com experiência, com qualidade para seguir o seu caminho (P6, Caderno de Entrevistas).

Portanto, conforme podemos verificar até aqui, é muito distinto o pensamento da Área Técnica e da Área Propedêutica com relação à condução do Curso na Instituição. Mesmo com a proposta do Decreto 5.154/2004 de se ter um Curso Técnico de Nível Médio Integrado com o Ensino Médio, historicamente essas Áreas não convergem e acabam seguindo, cada uma delas, os seus próprios referenciais. Não se está querendo atribuir culpa ou julgar errônea a forma de agir dos professores do CAVG, pois, afinal, é o percurso da Instituição ao longo dos anos, seus vínculos, suas crenças, seus movimentos sociais e políticos que permitiram à Escola chegar a essa situação. Os alunos e suas preocupações e intenções em relação ao futuro profissional é que acabam determinando a seleção e a abordagem de conteúdos do currículo do Curso. A questão do trabalho integrado entre as diferentes áreas é algo muito recente para aqueles que lá estão e nem sequer foi digerido e absorvido pelos alunos, professores e direção do CAVG. Tudo isso torna duvidoso e escorregadio o próprio discurso sobre o tema. A dúvida sobre a finalidade do Curso em termos de preparação para o segmento dos estudos em Nível Superior ou para o Mercado de Trabalho é latente na Instituição. Na época da entrevista para esta pesquisa, a própria Direção de Ensino do CAVG afirmava não ter certeza dessa finalidade:

Qualquer coisa que eu diga, o nosso egresso vai para o Curso de Agronomia, vai para o curso de Veterinária, qualquer coisa que eu diga é opinião pessoal, opinião sem base. [...] O CAVG não tem clareza disso. Não vou te falar pela Agropecuária porque eu não tive ainda essa experiência pela Agropecuária, mas eu tenho experiência no outro curso que a gente avaliou: os eixos de formação não fechavam com o perfil profissional, para tu teres uma ideia. Claro que, isso agora é um passo a ser dado e vai ser dado e está sendo dado e está sendo dado muito bom. Então, o CAVG não tem clareza disso. (P8, Caderno de Entrevistas).

Enquanto a Escola não tem definitivamente a perceptibilidade da sua finalidade quanto ao encaminhamento dos egressos, o que existe são opiniões pessoais a respeito do assunto. Ao invés de uma identidade e de um direcionamento, o que existe na Instituição é um múltiplo de forças individuais que nem sempre apontam na mesma direção e sentido e, por isso, num determinado momento, se anulam e se subtraem e, no outro, se complementam e se reforçam. Ilustro essa situação contrapondo três falas a seguir. Primeiro, a de um dos professores de Física que coloca em dúvida a própria necessidade da existência de um Curso Técnico em Agropecuária na nossa cidade:

Talvez o que a gente tenha para se fazer futuramente é essa discussão, essa aproximação dos cursos, das áreas Técnicas com o Ensino Médio, para que de repente a gente possa modificar esse panorama, inclusive de ver a necessidade do Curso Técnico. Porque como você sabe, eu não vim daqui, eu sou de outra cidade e a impressão que me dá é que as dimensões que tem a cidade de Pelotas, o foco econômico da cidade de Pelotas e, se a gente pegar mesmo a região, a gente viu numa reunião com a direção, o nosso raio de abrangência está diminuindo porque estão surgindo outros campi em outras cidades, então o nosso raio de abrangência vai diminuindo. Não posso afirmar isso com certeza, mas até a necessidade, a continuidade da necessidade desse curso, ou mesmo continuando, a continuidade com o número de vagas que tem, porque de repente a gente está colocando alunos que, por diversos motivos, estão entrando aqui para fazer Agropecuária, mas não é isso que eles querem. De repente é só porque surgiu uma oportunidade de estudar aqui (P1, Caderno de Entrevistas).

A fala anterior deve ser vista dentro de um contexto de um professor que não é da cidade e que não tem, por isso, um maior conhecimento da tradição rural da região. No entanto, é uma alocação forte que coloca em xeque a necessidade de manutenção de um curso que forma Técnicos em Agropecuária num local que não tem uma marca, uma identidade fortemente rural quanto outras. Essa fala pode ser confrontada com a segunda fala que

pertence a um dos professores da Área Específica que, ao contrário, justifica a necessidade de preparação para o trabalho, colocando, até mesmo, as possibilidades de mercado para os egressos:

Esta Formação Técnica que ele precisa para sair daqui para o mercado de trabalho tem necessidade de ter um aprimoramento maior. [...] Eu vejo que o nosso Técnico hoje, o nosso mercado de trabalho realmente ele é restrito na nossa região, mas, se pensando em termos de macro, em termos do Brasil inteiro, a agricultura está em franca expansão, cada vez mais exige Técnicos, tanto de Nível Superior quanto de Nível Médio para desenvolver as atividades. Então existe um mercado de trabalho desde que os alunos sejam bem formados e se dispunham a ir para estas outras regiões: Centro Oeste, principalmente Centro Oeste, mas até Norte e Nordeste também (P7, Caderno de Entrevistas).

Portanto, na opinião desse professor, a postura do Curso seria investir cada vez mais na Formação Técnica dos alunos para que possam, então, atender a um mercado em expansão, mesmo que em regiões mais distantes da nossa cidade. Essa opinião certamente não é isolada e deve ter eco em outros professores e, também, nas reuniões de Área do Curso. Em contrapartida, a terceira fala pertencente à Diretora de Ensino vai completamente de encontro ao mercado de trabalho. É um discurso completamente contrário e dissonante do anterior, defendendo que o Curso Técnico não deve estar voltado exclusivamente para o mercado de trabalho:

Então é isso, eu não penso que a gente tem que formar para o mercado de trabalho. O mercado de trabalho é burro, o mercado de trabalho é excludente, ele só recebe alguns, ele não recebe a população. Então, formar para o mercado de trabalho é burrice. O pai e a mãe que disser, e bem como mãe assim (risos), eu quero que o meu filho faça porque depois ele vai ter um emprego. Bom, o pai que não tem formação, não tem conhecimento, tudo bem em dizer isso, mas a gente que tem condições, que tem conhecimento que estamos, entre aspas, numa posição intelectual privilegiada dizer isso, é burrice nossa, é ignorância porque ele (o aluno) tem que ter condições pra ser o que ele quiser (P8, Caderno de Entrevistas).

Por tudo isso, é fácil concluir que não será tarefa comum construir um Currículo Integrado na Escola em questão. Os grupos sociais existentes no interior da instituição defendem interesses diferentes, têm olhares distintos em relação à funcionabilidade e à terminalidade da Instituição. A formação dos egressos ao longo do Curso passa por cadeias de pensamentos díspares.

Cada grupo tem uma forma diferente de agir na condução de suas disciplinas, aplicando, cada um, seus olhares, suas crenças e seus significados para o andamento das aulas e, conseqüentemente, na formação dos alunos. Cada grupo desenha contornos distintos na gravura final, gerando com isso uma figura borrada, sem forma definida, com dificuldades em seu delineamento. Tal configuração torna o cotidiano da Escola um espaço de contínua tensão, em que cada um dos professores emprega as suas práticas culturais tendo em vista a produção de sujeitos formatados de acordo com os seus atravessamentos e os seus empreendimentos.

A escola, por isso, apresenta um estado simultâneo, de sentimentos conflitantes no que tange à formação dos egressos. A preparação para o ensino superior ou para o mercado de trabalho mostra um verdadeiro sentido duplo na terminalidade do curso. Se pensar que a etimologia da palavra ambivalência refere-se a duas (ambi) forças (valência) para uma pessoa ou coisa, esse poderia ser o termo ideal para a situação de formação dos egressos do curso. No entanto, tal palavra é comumente usada quando se trata de duas questões simultâneas onde uma é considerada positiva e outra negativa. Para não fazer uso de valores, certamente a melhor expressão para a atual conjuntura do CAVG seja o termo bivalente, isto é, duas forças, dois poderes que atuam juntos, duelando para a imposição de seus significados e subjetividades.

Tudo isso transforma o convívio no interior da Instituição em relações de poder, não o poder de alguns indivíduos que seja localizável ou passível de ser propriedade de uns ou de outros. Trata-se do poder que alimenta as produções, os discursos e as representações que contribuem para a luta pela construção dos espaços, dos conceitos e das atitudes possíveis dentro do CAVG.

## 7. CONCLUSÃO

A condição histórica do Curso Técnico em Agropecuária do Campus Pelotas Visconde da Graça, confundindo-se com a própria criação da Escola, coloca os professores e técnicos administrativos numa condição hierárquica de autoridade e de poder, capaz de autorizá-los nas tomadas de decisões, na constituição e condução do Curso segundo as suas vontades. Todas as relações sociais que giram em torno do andamento do Curso de Agropecuária estão inseridas na busca da produção de significados, de exercícios de poder, que procuram a manutenção da hegemonia de quem já possui essa condição de supremacia. As tradições históricas e culturais são tão cristalizadas que espontaneamente são tomadas como naturais e verdadeiras, contribuindo para a constituição de um ambiente fechado e muito resistente a mudanças ou reformulações.

Isso pode ser visto quando da instituição das duas últimas legislações curriculares da Educação Profissional. Necessariamente, deve-se levar em conta que os Decretos nº 2.208/97 e nº 5.154/2004 são completamente antagônicos, pois foram idealizados por grupos políticos distintos em que o primeiro separa o Ensino Médio da Educação Profissional e o segundo torna a juntá-los mediante a disposição e deliberação para a construção de um Currículo Integrado. Esse último movimento faz com que, em 2006, o Curso Técnico em Agropecuária deixe de ser ministrado na forma de Módulos e passe a ser Integrado.

As entrevistas com os professores do CAVG mostraram que as alterações na estrutura curricular foram realizadas pela comunidade disciplinar de Agropecuária através da recontextualização da política de governo. A

autonomia dada aos professores da Área Técnica do Curso para o processo de construção curricular resultou na composição de um currículo híbrido que cultiva os interesses da comunidade que está na posição de poder. Basicamente, o currículo não foi alterado, mantendo-se de acordo com a força da tradição do grupo em questão. Pude identificar três aspectos no processo de recontextualização da política de governo nacional para a realidade do Curso Técnico em Agropecuária do CAVG, que apontam para que a história e a posição de poder dos professores da Área Técnica fossem mantidas, deixando o grupo numa situação sólida e empoderada.

A primeira forma de recontextualização identificada é que o currículo anterior só foi mudado por força da obrigatoriedade de cumprir a legislação. Na prática, ele foi apenas maquiado, pois não houve qualquer mudança mais circunstancial. A força da tradição foi mantida, as disciplinas, os respectivos professores, as cargas horárias e a metodologia permaneceram as mesmas dentro de um modelo dito novo. A segunda foi elaborar a nova estrutura sem a presença dos professores do Ensino Médio. Toda a reformulação foi pensada e decidida internamente. A ausência de outros docentes que não fazem parte da Área Específica garantiu a manutenção da identidade, da estrutura e dos mecanismos de poder que são responsáveis pela concepção de significados e subjetividades no interior do Curso. Ao mesmo tempo, tal atitude mostrou que esse grupo está investido de domínio capaz de intervir e elaborar um currículo gerenciando disciplinas que não são de seu campo. Por último, ao elaborarem o currículo segundo a nova legislação, os professores preferiram deixar o primeiro dos três anos do Curso Integrado basicamente com disciplinas do Ensino Médio. Isso fez com que as matérias específicas fossem ofertadas aos alunos mais aptos, maduros e mais adaptados às condutas e procedimentos escolares e pedagógicos, aliado ao fato de que eles chegam ao segundo ano com a posse de alguns saberes básicos que servirão de apoio para as especificidades técnicas.

Tudo isso acabou contribuindo para que a Física passasse a ser vista de maneira distinta dentro do Curso, isto é, os professores da Área Básica e os da Área Específica apresentam visões e finalidades distintas para a referida disciplina. Por parte dos professores de Física, a ideia é a de que seja primordial que a formação do Técnico em Agropecuária aconteça de tal forma

que ele se torne um cidadão com capacidade de escolhas e que tenha uma consciência crítica dos fatos e situações que acontecem ao seu redor. Carga horária, conteúdos e espaço para aulas e projetos específicos da disciplina são mencionados, mas de modo que estejam dentro de uma integralidade, de uma vontade de tornar a Física aplicável ao Curso. Acreditam que é partindo desse pressuposto que se possa chegar mais próximo da formação de um sujeito socializado, capaz de tomar suas próprias decisões com relação ao seu futuro.

Em contrapartida, os professores da Área Técnica partilham de pontos de vista diferentes: a Física tem uma função puramente utilitarista, devendo servir de base para as disciplinas técnicas. Segundo eles, a disciplina de Física deve ser dada para uma determinada e específica finalidade, tendo por principal objetivo a preparação para o entendimento dos conceitos pertinentes à área de Formação Profissional. Como essa vontade não está ocorrendo na Instituição, o Curso demonstra certa insatisfação com o Ensino Básico de modo geral, fazendo com que o afastamento entre as Áreas Específica e Propedêutica fique cada vez maior. Isso vem demonstrar que o campo do currículo é notadamente um território privilegiado de produção de subjetividades. Os discursos estão a todo o momento tentando atuar como um artefato capaz de constituir verdades e significados, privilegiando os grupos sociais que estão em posição de proferir os discursos, de produzir os significados e de manter-se no poder.

Para somar-se a todo esse quadro de distanciamento entre docentes de diferentes áreas e as lutas pela imposição e manutenção do poder, os personagens que formam o cenário pedagógico do CAVG demonstram uma precariedade de entendimento sobre o Currículo Integrado proposto na última legislação. Isso acaba acontecendo porque os textos da política não são claros e fechados. Eles dão margem a uma infinidade de leituras diante da multiplicidade de leitores. As políticas que englobam o currículo são culturais, são expressões na forma de textos e discursos buscando a constituição do conhecimento escolar. São provenientes do resultado da articulação entre propostas curriculares e suas respectivas práticas. São produzidas para a escola, por meio de ações externas a ela, e, simultaneamente, pela escola em suas institucionalidades cotidianas.

A recontextualização da política curricular para a realidade da Escola em questão passa pelo contexto da prática de Ball. Nesse ciclo, temos o ponto onde ocorre a implementação da política, onde ela será interpretada, recriada e entrará em ação produzindo efeitos e consequências desejadas ou não pelo discurso original. É a arena em que os professores do CAVG puderam desempenhar suas funções ativas na implantação das políticas levando em conta suas histórias, experiências, valores e propósitos, gerando interpretações e resultados que nada mais são do que disputas de e pelo poder. O currículo do Curso maquiado, intimamente modificado para atender ao mínimo da última legislação já completa seis anos.

Em relação especificamente ao ensino de Física, também existem olhares antagônicos. Seus professores reconhecem que as aulas não têm surtido o efeito que gostariam. Eles sentem-se apenas como cumpridores da carga horária e dos conteúdos e gostariam que outro trabalho mais apurado pudesse ser feito. Argumentam que o andamento da disciplina seria muito mais produtivo se tivessem mais espaço e um maior diálogo com o grupo de professores que integram a Área Específica. Enquanto isso, esse grupo enxerga o ensino de Física como uma preparação para o Ensino Superior, completamente descomprometido com os aspectos inerentes à formação Técnica. Essa percepção distinta dos grupos é notada também pela Direção de Ensino da Escola que atribui esse comportamento à falta de identidade que a Instituição tem em relação à formação dos egressos. Alguns fatores certamente contribuem de maneira muito significativa para a carência na identidade da Escola: a última mudança na legislação que instituiu o Currículo Integrado, aproximando de forma brusca o Ensino Básico e o Profissional; a desvinculação do CAVG da Universidade Federal de Pelotas, em que se trabalhava fortemente a pesquisa e a extensão, para o Instituto Federal Sul-riograndense cuja tradição é quase que exclusivamente o ensino; e o PAVE, que está instituído na Escola e cuja função específica é selecionar alunos para a UFPel. Essa avalanche de acontecimentos faz com que cada grupo se abrigue nos locais que julga serem mais seguros.

Por isso, o distanciamento entre as Áreas parece ser a tônica do descontentamento, da insatisfação e da falta de identidade que ocorre na Instituição. A finalidade e os desígnios do Curso também aparecem nas falas

dos discentes, que não têm certeza se o curso prepara para o seguimento dos estudos ou para a vida profissional. Especificamente à disciplina de Física, os alunos que compõem as turmas de terceiro ano do Curso não conseguem ver um propósito muito claro da disciplina. Afirmam que a disciplina é importante, que a Física está presente em muitas coisas do cotidiano, mas não pontuam nada que seja peculiar, que demonstre uma aplicação, uma utilidade, ou algo mais significativo. Em relação aos conteúdos, a Eletricidade foi o único tópico que trouxe comentários e expressões mais venturosas e efetivas. Os alunos não pouparam palavras para dizer que é o conteúdo mais interessante, com mais aplicabilidade e capaz de fazê-los entender aspectos do cotidiano, tais como equipamentos elétricos tanto urbanos como rurais, a conta de energia, etc.

Finalmente, temos a questão da dicotomia entre a Educação Básica e a Educação Profissional que, ao longo da história pedagógica do nosso país, teve encontros e desencontros. Aliás, muito mais desencontros. Por isso, a terminalidade do Curso, seja para a continuidade dos estudos ou para o mercado de trabalho, também é motivo de desarmonia entre as Áreas da Instituição. Os professores de Física apresentam dúvidas no que diz respeito ao mercado de trabalho, pois, para eles, não teria espaço para todos os egressos e, pelas características da disciplina, parece-lhes natural que os alunos procurem o Ensino Superior. Os alunos não têm uma posição firme e maciça sobre isso. A maioria prefere a continuidade dos estudos na UFPel. Alguns mencionaram que não se sentem preparados para o mercado de trabalho. Quanto aos professores da Área Técnica, todos admitem que cerca de 80% dos alunos estão interessados na continuidade dos estudos, mas insistem que o curso deve ter a prioridade de manter-se em conformidade com a preparação para a vida profissional e que, por isso, as práticas produtivas inerentes das disciplinas específicas devem ser ressaltadas. Tudo isso promove na escola um estado simultâneo de sentimentos conflitantes no que tange à formação dos egressos, uma situação de bivalência, de forças que tentam buscar e impor, cada qual, o seu espaço.

Acredito que, por tudo o que foi colocado até aqui, o Curso Técnico em Agropecuária do CAVG apresenta uma condição atípica no que diz respeito a sua funcionabilidade e terminalidade. A existência de distintos grupos de

professores cria no interior da Instituição alguns nichos, algumas ilhas de identidades. Por causa disso, acabam atuando de modos diferentes na condução de suas disciplinas, aplicando seus olhares, suas crenças e seus significados. Essa configuração transforma a Escola num espaço de tensionamentos em que a busca pelo poder, pela possibilidade de gerar e fazer prevalecer significados é contínua. Transforma o ambiente escolar num campo onde é necessário encontrar os espaços possíveis que possibilitarão que alguns discursos e algumas representações sejam emanados e que, a partir desses, venham então a serem construídos os conceitos e possibilidades que finalmente contribuirão para a formação dos alunos do CAVG.

## 8. REFERÊNCIAS

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

ANTUNEZ, José Leonel da Luz. **CAVG**: historia de um patronato. Pelotas: UFPel - FAU - Fundação de Apoio Universitário, 1996.

AQUINO, Lygia Vuyk de. **Avaliação de uma proposta de mudança curricular no colégio Pedro II – Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro. 2006. Tese (Curso de Pós-Graduação em Educação). Faculdade de Educação. Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Universidade Federal do Rio de Janeiro.

ASSIS, Lemuel Pereira de. Ensino de física em escolas do município de Niterói: concepções de professores e procedimentos didáticos. **Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação**. 24ª Reunião Anual. Caxambu. 7 a 11 de outubro de 2001. Pôster, GT4 – Didática. Disponível em <[www.anped.org.br/reunioes/24/p0472470957102.doc](http://www.anped.org.br/reunioes/24/p0472470957102.doc)>. Acesso em 02, abr, 2012.

BALL, Stephen J. The policy processes and the processes of policy. In BOWE, R.; BALL, S; GOLD, A. **Reforming education & changing school**: case studies in policy sociology. Londres – New York: Routledge, 1992.

BALL, Stephen J. What is policy? Texts, trajectories and toolboxes. In: BALL, S. In **Education Reform**: A critical and post-structural approach. Buckingham/Philadelphia: Open University Press, 1994. p.14-27.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Tradução de Maria João Alvarez, Sara Bahia dos Santos e Telmo Mourinho Baptista. Porto : Porto Editora, 1994.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de diretrizes e bases da educação nacional**. Lei Nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm)> Acesso em 17 nov. de 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. **Decreto Nº 2.208/97**. Decreto de 17 de abril de 1997 que regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional: 1997a. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D2208.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2208.htm)> Acesso em 17 nov. 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CEB Nº 17/97**, de 3 de dezembro de 1997. Diretrizes operacionais para a educação profissional em nível nacional. MEC/CNE/CEB: 1997b. Disponível em <[http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/diretrizes\\_p0358-0366\\_c.pdf](http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/diretrizes_p0358-0366_c.pdf)> Acesso em 17 nov. 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros curriculares nacionais ensino médio**. SEB, 2000a. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf>> Acesso em 21 nov. 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros curriculares nacionais ensino médio**. Parte III – Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. SEB, 2000b. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencian.pdf>> Acesso em 21 nov. 2010.

BRASIL. Ministério da educação. **Educação profissional**: referenciais curriculares nacionais da educação profissional de nível técnico área profissional agropecuária / Ministério da Educação. – Brasília: MEC, p.58, 2000c.

BRASIL. Ministério da Educação. **Orientações Educacionais complementares aos parâmetros curriculares nacionais ensino médio – Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias**. SEB, 2002. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/CienciasNatureza.pdf>> Acesso em 17 nov. 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. **Decreto Nº 5.154/2004**. Decreto de 23 de julho de 2004 que regulamenta o § 2º do art. 36 e os artigos 39 a 41 da Lei Nº 9.394/96 e dá outras providências: 2004a. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/decreto/D5154.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/D5154.htm)> Acesso em 17 nov. 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer Nº 39**, de 8 de dezembro de 2004. Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio MEC/CNE/CEB: 2004b. Disponível em <[http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf\\_legislacao/tecnico/legisla\\_tecnico\\_parecer392004.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/tecnico/legisla_tecnico_parecer392004.pdf)> Acesso em 17 nov. 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. **Educação profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio**: documento base. SETEC, 2007 Disponível em

<[http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/documento\\_base.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/documento_base.pdf)> Acesso em 22 nov. 2010.

BRASIL. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Concepção e diretrizes dos institutos federais**. Um novo modelo em educação profissional e tecnológica. Setec, p.43, 2010.

BUSS, Cristiano da Silva; WILLE, Regiana Blank. Reprovação e evasão escolar: uma análise fundamentada na teoria de Bourdieu. In: I ENCONTRO LUSO-BRASILEIRO SOBRE TRABALHO DOCENTE – VI ENCONTRO BRASILEIRO DA REDE ESTRADO “Políticas educacionais e mudanças no contexto escolar”, 2011, Maceió. **Anais do...** Maceió – AL, 2011

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de; VANNUCCHI, Andréa. O currículo de Física: inovações e tendências nos anos noventa. **Investigações em Ensino de Ciências**. v.1, n.1, 1996. Disponível em <<http://www.if.ufrgs.br/public/ensino/N1/1artigo.htm>> Acesso em 10 mar. 2011.

CONJUNTO AGROTÉCNCO VISCONDE DA GRAÇA. Estrutura básica do projeto político-pedagógico do curso técnico em agropecuária. Janeiro de 2010.

DELIZOICOV, Demétrio. **Pesquisa em ensino de ciências como ciências humanas aplicadas**. Cad. Bras. Ens. Fís., v. 21: p. 145-175, ago. 2004 P. 145-175.

FLEURY, Maria Tereza Leme, FLEURY, Afonso. Construindo o conceito de competência. **Revista de Administração Contemporânea**, Edição Especial, p.183-196, 2001. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/rac/v5nspe/v5nspea10.pdf>> Acesso em 23 ago. 2011.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. A gênese do decreto n. 5.154/2004: um debate no contexto controverso da democracia restrita. **Trabalho necessário**. Ano 3, n. 3, 2005. Disponível em <<http://forumeja.org.br/pf/sites/forumeja.org.br/pf/files/CIAVATTAFRIGOTTORAMOS.pdf>>. Acesso em 21 de março de 2012.

FOUCAULT, Michel. O sujeito e o poder. In: DREYFUS, Hubert; RABINOW, Paul. **Michel Foucault, uma trajetória filosófica**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995. p. 231-249.

FOUCAULT, Michel. Resumo dos cursos do Collège de France. Rio de Janeiro: Jorge Zahar. 1997.

FOUCAULT, Michel. Verdade e Poder. In: FOUCAULT, Michel. **Microfísica do poder**. 22. ed. Rio de Janeiro: Graal, 2006. p.

FOUCAULT, Michel. A ordem do discurso. São Paulo: Edições Loyola. 17ªed, 2008.

GARCIA, Maria Manuela Alves. Textos e contextos na reforma das licenciaturas: o caso da UFPel. **Educação e Realidade**. Porto Alegre, v. 35, n. 2, p. 229-252, maio/ago. 2010. Disponível em <<http://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/7920/9475>>. Acesso em 4 fev. 2011.

GOODSON, Ivor F. **Currículo: teoria e história**. 10 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, p.144, 2008.

HAMILTON, David. Sobre a origem dos termos classe e curriculum. **Teoria e Educação**. Porto Alegre: Pannonica, n. 6, p.33-52, 1992.

LOPES, Alice Casimiro. Políticas Curriculares: continuidade ou mudança de rumos? **Revista Brasileira de Educação**. São Paulo, mai.-ago. 2004, n.26, pp.109-118. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n26/n26a08.pdf>>. Acesso em 20 ago. 2012.

MAINARDES, Jeferson. Abordagem do ciclo de políticas: uma contribuição para a análise de políticas educacionais. **Educação e Sociedade**, Campinas, v.27, n.94, p. 47-69, jan./abr. 2006. Disponível em <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em 21 jan. 2011.

ROSA, Cleci Werner da; ROSA, Álvaro Becker da. Ensino de física: tendências e desafios na prática docente. **Revista Iberoamericana de Educación**. Vol. 7 Nº 42, mai 2007. Disponível em <<http://www.rieoei.org/deloslectores/1770Rosa.pdf>> Acesso em 17/08/2012.

SACRISTÁN, J. Gimeno; GÓMEZ, A. I. Péres. **Compreender e transformar o ensino**.4. ed. Porto Alegre: Artmed, p.352, 1998.

SAMPAIO, Glads Maria D'Elia. **A História do Ensino de Física no Colégio Pedro II de 1838 até 1925**. (Dissertação) História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia, COPPE/UFRJ. Orientador: Luis Alfredo Vidal de Carvalho, p.157, 2004.

SHIROMA, Eneida Oto; CAMPOS, Roselane Fátima; GARCIA, Rosalba Maria Cardoso. Decifrar textos para compreender a política: subsídios teórico-metodológicos para análise de documentos. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 23, n. 2, p. 427-446, jul./dez. 2005. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/9769/8999>>. Acesso em 21 jan. 2011.

SILVA, Denys Brasil Rodrigues da; LOPES, Alice Ribeiro Casemiro. Competências nas políticas de currículo: recontextualização pela comunidade disciplinar de ensino de física. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação e Ciências**. v. 7, n. 1, jan/abr, 2007.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. 2 ed., 5ª reimp. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **O currículo como fetiche**: a poética e a política do texto curricular. I ed., 3ª reimp. Belo Horizonte: Autêntica, p.120, 2006.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Alienígenas na sala de aula** in: SILVA, Tomaz Tadeu (org). Alienígenas na sala de aula: uma introdução aos estudos culturais em educação. 8 ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, p. 208-243. 2009.

SOUZA, Rosa Fátima de. **História da organização do trabalho escolar e do currículo no século XX**: ensino primário e secundário no Brasil. São Paulo: Cortez, 2008, p.320.

TOLFO, Suzana da Rosa; PICCININI, Valmíria. Sentidos e significados do trabalho: explorando conceitos, variáveis e estudos empíricos brasileiros. **Psicologia & Sociedade**, vol.19 nº. spe Porto Alegre 2007. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-71822007000400007](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-71822007000400007)>. Acesso em 23/06/2011.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS. Normas cavg 1999. Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, RS. Vol 1, 1999, 40 páginas

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTASa. Conselho coordenador do ensino, da pesquisa e da extensão - COCEPE. Ata da reunião extraordinária realizada no dia 6 de outubro de 2003. p. 62-64.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTASb. **Programa de avaliação da vida escolar**. Comissão permanente do vestibular - COPERV. Projeto condensado. Pelotas, 2003. p. 15.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS. **Programa de avaliação da vida escolar**. 2010. Disponível em <<http://ces.ufpel.ed 16820313442600001 - 8/2/2012 u.br/vestibular/pave/>>. Acesso em 09 dez. 2010.

VICENTE, Magda de Abreu. **O Patronato Agrícola Visconde da Graça em Pelotas/RS (1923-1934)**: gênese e práticas educativas. (Dissertação) Faculdade de Educação – Universidade Federal de Pelotas, PPGE FaE/UFPel. Orientadora: Giana Lange do Amaral, p.157, 2010. Disponível em <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/cp142311.pdf>>. Acesso em 09 mai 2011.

VIEIRA, Jarbas dos Santos. Currículo: rastros, histórias, blasfêmias, dissoluções, deslizamentos, pistas. **Revista de Estudos da Educação**, Maceió, ano 9, n.15, p.93 – 108, dez. 2001.

WELLER, Wivian. Grupos de discussão na pesquisa com adolescentes e jovens: aportes teórico-metodológicos e análise de uma experiência com o método. **Educação e Pesquisa**. São Paulo, v. 32, n. 2, p. 241-260, mai/ago. 2006.

**ANEXOS**

**ANEXO 1: ROTEIRO DE ENTREVISTAS PARA OS PROFESSORES:**

Questões diretivas:

- 01) Qual a sua formação? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.
- 02) Qual(is) a(s) disciplina(s) que leciona atualmente? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.
- 03) Qual o tempo de trabalho na instituição? \_\_\_\_\_.

Questões para a entrevista:

- 04) Você saberia me dizer quando foi e como aconteceu a construção da última versão do currículo do Curso Técnico em Agropecuária? E o caso da Física?
- 05) De acordo com a sua experiência e vivência, como você vê o papel da Física no currículo do curso em questão? Você vê a necessidade de alguma mudança ou reformulação?
- 06) O que você pensa sobre a divisão do horário/carga horária disciplinar em relação à disciplina de Física?
- 07) Você vê afinidades entre a disciplina de Física e as disciplinas específicas da área técnica?
- 08) Os professores da área técnica, juntamente com suas disciplinas, estão, de alguma maneira, relacionados com os professores de Física?
- 09) Na sua opinião, quais as principais contribuições, positivas ou negativas, que a disciplina de Física oferece para o Curso Técnico em Agropecuária?
- 10) Na sua opinião, o que você espera ou como é que você vê o futuro do aluno formado em Técnico em Agropecuária?

**ANEXO 2: ROTEIRO DE ENTREVISTAS PARA OS GRUPOS DE  
DISCUSSÃO COM OS ALUNOS:**

01) Quais os aspectos que vocês julgam interessantes ou que mereceriam destaque em relação à Escola?

02) Especificamente em relação ao Curso Técnico em Agropecuária, quais os aspectos que vocês julgam interessantes ou que mereceriam destaque?

03) Vocês acham que o curso prepara para o trabalho ou para a continuidade dos estudos?

04) Como vocês percebem a disciplina de Física dentro do curso técnico em questão?

05) Quais as contribuições que a disciplina de Física deu a você durante a sua formação?