

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE QUÍMICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA

LÍLIAN ESCANDIEL CRIZEL

**O CURRÍCULO DO PROEJA DO IFRS-CAMPUS BENTO GONÇALVES -
O DITO E O FEITO.**

Porto Alegre, novembro/2011.

LÍLIAN ESCANDIEL CRIZEL

**O CURRÍCULO DO PROEJA DO IFRS-CAMPUS BENTO GONÇALVES -
O DITO E O FEITO.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Química do Instituto de Química da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Química.

Prof. Dr. José Claudio Del Pino
Orientador

Porto Alegre, novembro/2011.

“A primeira função da educação é ensinar a ver.”

Rubem Alves

*Dedico este trabalho a três pessoas: a educadora mais importante de minha vida, **Minha mãe**, Professora Elisabeth! Um exemplo de educadora, que acredita que a Educação é o caminho para modificar as pessoas e o mundo. Dedico também ao **Meu pai**, Seu Vilmar, que mesmo não atuando na Educação, nos passou valores importantes e nos ensinou a não desistir dos sonhos. Por fim e não menos importante, dedico este trabalho ao **Meu amor**, grande incentivador, que sempre esteve ao meu lado!*

*Essas três pessoas tão importantes em minha vida sempre tiveram essa tarefa de educar meus olhos e ter esperança de que a vida é bela e cheia de possibilidades, mesmo nas maiores dificuldades, se tentamos olhar de outra maneira, vislumbramos coisas boas.
Obrigada mãe, pai e More! Amo vocês!*

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar quero agradecer aos meus pais, que sempre souberam ensinar a essência da vida e permitiram que desde cedo trilhasse meu caminho.

Ao meu “namorado” Delmar que muito contribuiu nesse início de minha caminhada na Educação e teve muita paciência nos fins de semana que estive “atucanada”, e na reta final da escrita me entendeu ainda mais por estar ausente e não podendo curtir a casa nova, a vida nova... Eu te amo, More!

A minha irmã Ana e cunhado Edson que me acolheram durante as disciplinas em seu apartamento. Obrigada, Ana, pela ajuda na escrita do projeto, nas discussões sempre tão produtivas e enriquecedoras.

A minha grande amiga “irmã” que conheci na segunda disciplina da Pós, Camila Greff Passos, sem ela, tudo teria sido mais difícil, além de amiga, é uma grande educadora, foi um anjo em meu caminho!!!! Muito obrigada, amiga!!!

A colega e amiga Fernanda Zorzi que me “apresentou” o PROEJA e fez com que eu me apaixonasse durante as aulas da Especialização.

As colegas e amigas: Juraciara, Lilian, Carina, Michelle, Luciana, Idônes e Salete, obrigada pelo apoio e discussões importantíssimas para o desenvolvimento deste trabalho.

As colegas e amigas: Pati, Márcia, Dani, Gi, Vero, obrigada pelas saidinhas para esfriar a cabeça, foi fundamental para agüentar o tranco e finalizar este trabalho. Sinto saudades!

As bolsistas do laboratório do Campus Bento: Keli, Mogui, Angel e Latoya que sempre me auxiliaram nas preparações das aulas e muitas vezes assumiram tudo quando eu estava lendo ou estudando para as provas das disciplinas,...sinto saudades de vocês!

Aos colegas do Campus Bento, obrigada pelo apoio.

Aos novos colegas do Campus Feliz, obrigada por me acolherem e serem tão companheiros! Em especial a Mari e as “meninas” do Ensino: Ana e Liana, adoro vocês!

Ao professor e orientador José Claudio Del Pino, pelo desafio encarado de aceitar a temática por mim proposta e com carinho sempre me incentivou, não me deixando desistir.

As professoras da banca de qualificação, professoras Maira Ferreira e Rochele de Quadros Loguercio, pelas orientações que permitiram dar os devidos encaminhamentos a este trabalho.

Ao professor e aos alunos e alunas do PROEJA, sem o apoio e participação de vocês este trabalho não se realizaria. Desejo a vocês sucesso na vida!

Enfim, a todos e todas que, de uma ou outra maneira permitiram a concretização desta pesquisa. Muito obrigada.

RESUMO

Esta Dissertação tem como objetivo geral analisar o currículo do curso técnico em comércio - PROEJA do IFRS- Campus Bento Gonçalves com a finalidade de entender como o ele foi construído, e de que forma está ocorrendo a integração entre as disciplinas do curso, além de pesquisar como o professor da disciplina de Química está adaptando sua prática pedagógica as necessidades dos educandos. A pesquisa foi realizada com duas turmas de educandos do PROEJA, um professor de Química. A pesquisa empírica, de cunho qualitativo, envolveu a aplicação de questionários com os educandos e o professor, observação de aulas com registro escrito e análise dos documentos do currículo. A análise do material coletado foi realizada tendo como suporte teórico a base legal da EJA, Educação Profissional e Educação básica, assim como os decretos do PROEJA e o Documento Base , obras de Paulo Freire; e outros autores para pensar o currículo integrado. A interlocução do material empírico com estas teorias apontam que o currículo integrado do PROEJA do Campus Bento Gonçalves ainda está em construção e segundo a ótica dos educandos na disciplina de Química ainda não ocorre efetivamente.

ABSTRACT

The general objective of this Paper in this study is aimed at analyzing the curriculum at the technical course on trade - PROEJA at IFRS - Bento Gonçalves Campus, with the purpose of understanding how it was developed, and how the integration is occurring between the disciplines of the course, as well as researching how the Chemistry subject teachers are adapting their pedagogical practice to students' needs. The research was carried out with two classes of PROEJA students, one chemistry teacher. The empirical, qualitative research involved the application of questionnaires to students and the teacher, class observation with written records and the analysis of the curriculum documents. The analysis of the material collected was done with the theoretical support of the legal basis of EJA, Professional Education and Basic Education, as well as PROEJA decrees and the Base Document, works by Paulo Freire; and other authors to reflect upon the integrated curriculum. The interlocation of the empirical material with those theories point out that the PROEJA integrated curriculum at the Bento Gonçalves Campus is still under construction and, from the point of view of the students in Chemistry, does not occur effectively yet.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	x
LISTA DE GRÁFICOS	xi
LISTA DE TABELAS	xii
LISTA DE ABREVIATURAS	xiv
RESUMO	vi
ABSTRACT	vii
APRESENTAÇÃO	1
1.CAMINHOS PERCORRIDOS E O PROBLEMA DE PESQUISA	3
2.CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA	7
2.1.METODOLOGIA DA PESQUISA.....	8
2.2. ESTUDO PRELIMINAR.....	11
CAPÍTULO 3. O PROEJA: <i>UM INÉDITO VIÁVEL</i>	17
3.1. UM BREVE HISTÓRICO DAS TRAJETÓRIAS DA EJA.....	17
3.2. OS PRESSUPOSTOS LEGAIS DO PROEJA.....	24
3.2.1. As Concepções, os Princípios, e Projeto Político Pedagógico Integrado do PROEJA de acordo com o Documento Base.....	27
3.2.1.1. Concepções.....	27
3.2.1.2. Os Princípios.....	29
3.2.1.3.Projeto Político Pedagógico Integrado.....	30
3.3. A DUALIDADE HISTÓRICA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO BRASIL E A RELAÇÃO COM O PROEJA.....	35
3.3.1. O Campus Bento Gonçalves faz parte da história da Educação Profissional do Brasil.	41
CAPÍTULO 4. TEORIZAÇÕES CURRICULARES E O CURRÍCULO DO PROEJA.	43
4.1.BREVE HISTÓRICO DO SURGIMENTO DO CAMPO DO CURRÍCULO.....	43
	viii

4.1.2. Tipos de organização do currículo: Disciplinar X Integrado.....	50
4.1.2.1. O conceito de Disciplina, o Currículo Disciplinar e suas implicações.....	50
4.1.2.2. O Currículo Integrado: Possibilidades.....	54
4.1.2.2.1. O Currículo Integrado segundo Santomé.....	54
4.1.2.2.2. O Currículo Integrado de Fernando Hernández	59
4.2. O CURRÍCULO E PAULO FREIRE.....	61
4.2.1. Contribuições do pensamento de Paulo Freire para o Campo do currículo.....	62
4.3. PROEJA: UMA POSSIBILIDADE REAL E COMPLEXA DE INTEGRAÇÃO.....	66
4.3.1. O Currículo que se quer: segundo o Plano do Curso.....	69
4.3.2. A Constituição do Curso de PROEJA no Campus Bento Gonçalves e o desafio da construção do currículo integrado	71
CAPÍTULO 5. DADOS DA PESQUISA E ANÁLISE.....	75
5.1. ANÁLISE DOS DOCUMENTOS DO CURRÍCULO	76
5.1.1. Currículo integrado	76
5.1.2. Detalhamento do componente curricular Química.....	86
5.2. A PERSPECTIVA DOS EDUCANDOS.....	94
5.2.1. Características dos educandos envolvidos na pesquisa.....	95
5.2.2. Educandos, o PROEJA e a Química.....	100
5.2.2.1. Perspectivas dos educandos em relação ao retorno a escola e o curso.....	101
5.2.2.2. Química e sua Importância para Formação dos Educandos.....	104
5.2.2.3. As Dificuldades Enfrentadas em Química.....	107
5.2.2.4. Atividades Integradas e a Prática do Professor	111
5.3. A PERSPECTIVA DO EDUCADOR X AS AULAS OBSERVADAS.....	114
PARA FINALIZAR.....	133
REFERÊNCIAS	138

ANEXOS

APÊNDICES

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Linha de tempo da Educação Profissional.....	36
Figura 2: Modelo Didático Tradicional	117
Figura 3: Modelo Didático Tecnológico.....	117
Figura 4: Modelo Didático Espontaneísta.....	118
Figura 5: Modelo Didático Alternativo	118

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Distribuição de faixa etária nas turmas.....	12
Gráfico 2: Desenvolvimento de atividade profissional pelos educandos.....	13
Gráfico 3: Área de atuação profissional dos estudantes.....	13
Gráfico 4: Tempo que os estudantes ficaram fora da escola.....	14
Gráfico 5: Distribuição de faixa etária nas turmas.....	96
Gráfico 6: Distribuição de gênero nas turmas.....	97
Gráfico 7: Desenvolvimento de atividade profissional pelos educandos.....	98
Gráfico 8: Área de atuação profissional dos estudantes.....	99
Gráfico 9: Tempo que os estudantes ficaram fora da escola.....	100

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Relação das observações das aulas e das Turmas do PROEJA-IFRS-BG.....	09
Tabela 2: Turmas do PROEJA-IFRS-BG que participaram da aplicação dos questionários...	10
Tabela 3: Correlação entre pergunta norteadora, objetivo específico e a categoria de análise	77
Tabela 4: Turma e Tema Gerador construído a partir das falas significativas dos educandos	81
Tabela 5: Relação da divisão de disciplinas ao longo dos semestres da Área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias e a Área Profissional.....	83
Tabela 6: Correlação entre pergunta norteadora, objetivo específico e categoria de análise..	86
Tabela 7: Componentes curriculares da Área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias e respectiva carga horária por semestre.....	92
Tabela 8: Conteúdos selecionados do componente curricular Química.....	93
Tabela 9: Turmas do PROEJA-IFRS-BG que a pesquisadora aplicou os questionários.....	95
Tabela 10: Faixa etária dos educandos das turmas.....	96
Tabela 11: Distribuição de gênero nas turmas.....	97
Tabela 12: Desenvolvimento de atividade profissional pelos estudantes.....	98
Tabela 13: Área de atuação profissional dos estudantes.....	99
Tabela 14: Tempo fora da escola (anos).....	100
Tabela 15: Correlação entre pergunta, objetivo específico e categoria de análise.....	101
Tabela 16: Motivação dos educandos em retornar aos estudos.....	101
Tabela 17: Expectativa dos educandos em cursar o PROEJA-IFRS-BG.....	103
Tabela 18: Correlação entre pergunta, objetivo específico e categoria de análise.....	105
Tabela 19: Importância do ensino de Química para os educandos.....	105
Tabela 20: Correlação entre pergunta, objetivo específico e categoria de análise.....	107
Tabela 21: Relação de estudantes com dificuldades.....	107
Tabela 22: Correlação entre pergunta, objetivo específico e categoria de análise.....	111
Tabela 23: Desenvolvimento de atividades integradas em Química.....	111
Tabela 24: Características das práticas pedagógicas do professor, segundo os educandos.....	113
Tabela 25: Relação das observações das aulas e Turmas do PROEJA-IFRS-BG.....	115
Tabela 26: Perfil do educador.....	119
Tabela 27: Dinâmica da aula, segundo o professor.....	121

Tabela 28: Dinâmica da aula, segundo observações.....	122
Tabela 29: Estratégias de ensino, segundo o professor.....	123
Tabela 30: Estratégias de ensino, segundo observações.....	123
Tabela 31: Materiais didáticos e recursos utilizados, segundo o professor.....	124
Tabela 32: Materiais didáticos e recursos utilizados, segundo observações.....	124
Tabela 33: Planejamento das aulas, segundo o professor.....	125
Tabela 34: Relação de conteúdos trabalhados e recursos utilizados pelo professor na turma 2010, segundo as observações.....	127
Tabela 35: Relação de conteúdos trabalhados e recursos utilizados pelo professor na turma 2009, segundo as observações.....	128

LISTA DE ABREVIATURAS

- CEAA: Campanha de Educação de Adolescentes e Adultos
- CEFET-BG: Centro Federal de Educação Tecnológica de Bento Gonçalves
- CEFETs: Centros Federais de Educação Tecnológica
- CNE: Conselho Nacional de Educação
- CNEA: Campanha Nacional de Erradicação do Analfabetismo
- CNER: Campanha Nacional de Educação Rural
- EJA: Educação de Jovens e Adultos
- EPT: Educação Profissional e Tecnológica
- IFs: Institutos Federais
- IFRS: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
- IFRS-BG: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul-
Campus Bento Gonçalves
- LDB: Lei de Diretrizes e Bases da Educação
- LDBEN: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
- MEC: Ministério da Educação e Cultura
- MOBRAL: Movimento Brasileiro de Alfabetização
- PCNs: Parâmetros Curriculares Nacionais
- PCNEM: Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio
- PROEJA: Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica
na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos
- UNEDs: Unidades Descentralizadas de Ensino
- UFRGS: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

APRESENTAÇÃO

“Estudar exige disciplina. Estudar não é fácil por que estudar é criar e recriar é não repetir o que os outros dizem. Estudar é um dever revolucionário!” (Freire, 1989).

Escrever é preciso, mas começar sempre é difícil. Escrever, para mim, é uma tarefa árdua, pois tem a ver com superação de problemas derivados de minha formação essencialmente técnica. Dessa forma, tenho que deixar de ser muito concisa, sintética nas ideias que tento passar para o papel. Mas agora chegou o momento de expor minhas ideias, minhas dúvidas, minhas análises e discussões por escrito.

Esta dissertação, que é um dos requisitos para obtenção do grau de mestre, é fruto da reflexão da minha caminhada profissional, onde pude avaliar caminhos e estabelecer novos desafios em minha jornada na Educação que apenas começou.

O texto está organizado em seis capítulos. No primeiro, - Caminhos Percorridos e o Problema de Pesquisa – conto um pouco de minha caminhada até chegar ao problema desta pesquisa.

No segundo capítulo, - Contextualização da Pesquisa - descrevo a realidade do Campus Bento Gonçalves na implantação do curso do PROEJA, apresento a metodologia da pesquisa, bem como os sujeitos envolvidos, educador, educandos. Também apresento nesse capítulo, dados provenientes de um estudo preliminar, que teve a intenção de verificar a validade dos questionários que seriam aplicados com os educandos.

No terceiro capítulo, - O PROEJA: *Um inédito viável* - conto um pouco da história do PROEJA e os campos que se relacionam: a Educação de Jovens e Adultos e a Educação Profissional. Também apresento dados do Campus Bento Gonçalves.

No quarto capítulo, - Teorizações Curriculares e o Currículo do PROEJA -, apresento a base teórica sobre currículo que norteia este trabalho e apresento os desafios do PROEJA no campus Bento Gonçalves.

No quinto capítulo, - Dados da Pesquisa e Análise -, apresento os dados da pesquisa onde realizo a discussão e aproximações com o referencial teórico que norteia a pesquisa.

E no sexto capítulo, - Para Finalizar -, aponto algumas considerações e faço reflexões sobre a perspectiva do PROEJA no Campus Bento Gonçalves.

1. CAMINHOS PERCORRIDOS E O PROBLEMA DE PESQUISA

“A esperança faz parte da natureza humana. Seria uma contradição se, inacabado e consciente do inacabamento, primeiro, o ser humano não se inscrevesse ou não se achasse predisposto a participar de um movimento constante de busca e, segundo, se buscasse sem esperança” (Freire, 2009).

Meu interesse pela Educação Química no contexto do PROEJA surgiu após o início do curso de Especialização em PROEJA no Instituto Federal Rio Grande do Sul – Campus Bento Gonçalves. Nesse sentido, vou iniciar com o relato dos caminhos percorridos até chegar ao problema desta pesquisa, estabelecendo conexões entre o foco da pesquisa e a construção de minha identidade como profissional da área de Educação Química.

Iniciei em 2002 o curso de Química Industrial na Universidade Federal do Rio Grande do Sul. A opção por essa graduação estava ligada diretamente ao meu interesse desde o ensino fundamental pela disciplina Ciências e posteriormente pela Química no Ensino Médio, no qual cursei Técnico em Química. Desde o início do curso técnico não pensava em cursar licenciatura, pois vivenciava a falta de incentivo aos professores da rede pública estadual, pois minha mãe era professora e percebia seu desgaste.

O encantamento pela Química foi crescendo durante o curso técnico e foi decisivo para os caminhos que tomei em minha vida profissional. A escolha por Química Industrial foi ao encontro com o que almejava para minha vida: pensava em ser uma pesquisadora da área e atuar junto a uma grande empresa do ramo.

Em busca desses sonhos, logo no segundo semestre já me envolvi com bolsa de iniciação científica e desenvolvia atividades em um laboratório de Geoquímica. No decorrer do terceiro semestre até o oitavo, desenvolvi atividades de pesquisa na área de Catálise. As dificuldades de conseguir estágio me levaram a realizá-lo no último ano da faculdade em um

órgão público estadual, que atuava também em pesquisa. É evidente que durante a graduação, vivia um tanto alienada em relação à situação da Educação, em nosso Brasil.

Após a minha formatura em janeiro de 2007, fiquei desempregada durante todo o ano e não entendia que mesmo sofrendo as consequências de um sistema que visa apenas o lucro e o chamado "progresso econômico", nem que para isso exclua grande parte da população das oportunidades de trabalho e educação, não me enxergava como vítima de tal organização. Martirizava-me, culpava-me, julgando-me, muitas vezes, incompetente ou algo do tipo. Não digo que quero me comparar aos Jovens e Adultos que por tantos motivos tiveram que interromper os estudos, mas o fato é que assumia a inteira responsabilidade da falta de oportunidades, não enxergando que, muitas vezes, a lógica que vivemos faz com que as chances diminuam consideravelmente.

Em virtude disso, nesse mesmo ano comecei a estudar para provas de concurso e para a prova do mestrado em Química da UFRGS, pois não suportava a idéia de continuar sem emprego e sem estudar. Após dias e noites de estudo e exatamente um ano após o término da graduação, ingressei como Técnica de Laboratório no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Rio Grande do Sul - Campus Bento Gonçalves, e também passei no mestrado, no entanto optei pelo concurso e fiquei matriculada como aluna especial durante todo ano de 2008.

Mesmo tendo a influência direta de minha mãe que é professora, somente após meu ingresso no Instituto que comecei a ver a Educação com outros olhos, provavelmente por questão de amadurecimento pessoal.

Foi então que surgiu a oportunidade de realizar o Curso de Especialização em PROEJA no Instituto e já nos primeiros dias de aula me vi totalmente envolvida e interessada pelo assunto, e vejo que isso também foi importantíssimo para descobrir, finalmente, que eu vivia durante a minha formação o paradigma de “Ciência vista como detentora das verdades descobertas pelos cientistas e que precisam ser transmitidas aos alunos de forma a serem mais digestas” (MALDANER, 2000, p.55) e não tive oportunidade, devido a minha formação e também por amadurecimento pessoal, de refletir sobre isso e perceber que, segundo o mesmo autor, “Ao não ser problematizado o conhecimento químico, quando da formação universitária, permanecem as crenças dos professores em uma ciência positiva, “descoberta” linearmente por pessoas especiais- os cientistas” (MALDANER, 2000, p. 61).

Além disso, atuando como técnica na Instituição me deparei com situações inusitadas nas aulas que acompanhava nos laboratórios, a prática dos docentes estavam baseadas na transmissão das então consideradas *verdades estabelecidas* e percebia que a maioria dos

estudantes não sentiam apreço nenhum pelas aulas práticas baseadas em roteiros prontos, não havendo, em sua maioria, integração com outras áreas dos cursos.

Uma questão que me motivou, após iniciar meus estudos na especialização, foi de que forma ocorria integração dos conhecimentos químicos com outras áreas do conhecimento no curso de PROEJA, visto que não ocorria em cursos “regulares”, fiquei um tanto curiosa para verificar se isso ocorria no PROEJA.

Posso dizer que a especialização foi uma “facilitadora”, pois várias escolhas que fiz foram em decorrência das minhas experiências após o término da graduação, do ingresso no Instituto e sendo eu uma Química com uma formação essencialmente técnica, com uma visão sistemática e fragmentada das coisas, sinto que tive sorte de conhecer as pessoas certas, estar nos lugares certos e nas horas certas para mudar ideias preconceituosas sobre a Educação.

Dessa forma, atuando como técnica no IFRS-Campus Bento Gonçalves que incentiva técnicos e docentes a realizarem suas pesquisas no âmbito da instituição e sendo o PROEJA um campo novo de pesquisa, optei por dar continuidade às minhas pesquisas que havia iniciado na Especialização e decidi entrar em contato com o Professor Dr. José Cláudio Del Pino, da linha de pesquisa Educação Química, que hoje vem me apoiando e dando “corpo” a esse trabalho.

Sendo assim, as perguntas que norteiam a pesquisa são:

Como ocorreu o processo de construção do currículo integrado do curso técnico em Comércio modalidade PROEJA do IFRS-Campus Bento Gonçalves?

De que forma foram selecionados os conteúdos de Química?

De que forma estão ocorrendo atividades de integração desta disciplina com os demais componentes curriculares?

Orientada por essas perguntas, o objetivo geral deste estudo é analisar o currículo do curso técnico em comércio - PROEJA do IFRS- Campus Bento Gonçalves com a finalidade de entender como ele foi construído, e de que forma está sendo realizada a integração entre às disciplinas do curso, além de pesquisar como o professor da disciplina de Química está adaptando sua prática pedagógica às necessidades dos educandos.

Já os objetivos específicos desta pesquisa são:

1. Analisar de que forma ocorreu o processo de construção do currículo integrado do PROEJA do Campus Bento Gonçalves;

2. Analisar quais foram os critérios para a seleção dos conteúdos na disciplina de Química a serem ministrados;

3. Analisar como o professor da disciplina Química desenvolve sua prática pedagógica focando o currículo integrado e se contribuiu para a construção do currículo;

4. Pesquisar qual a perspectiva dos educandos quanto ao seu retorno à escola;

5. Pesquisar se a disciplina de Química contribui para a formação integral dos educandos.

A seguir, será exibida a metodologia e as referências utilizadas nessa pesquisa.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA

“Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. [...] Pesquisa para constatar, constatando, intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquisa para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade” (Freire, 2009).

O foco da pesquisa está voltado para as aulas da disciplina de Química que faz parte da área de conhecimento Ciências da Natureza do currículo, com o objetivo de pensar o que foi proposto e se estão atendendo as necessidades do público EJA da instituição, além de refletir sobre a prática escolar e a aplicabilidade destes conteúdos pelos educandos.

Inicialmente realizamos um estudo preliminar com duas turmas concluintes do curso, para verificarmos a viabilidade da pesquisa e a validade do questionário. Após este processo de validação, aplicamos o questionário com duas turmas que estavam iniciando o curso e observamos as aulas das mesmas. Também aplicamos um questionário com o professor titular da disciplina de Química.

Para dar suporte e analisar os dados obtidos durante a pesquisa, utilizamos como aporte teórico: a base legal da EJA e Educação Profissional, assim como os decretos do PROEJA e o Documento Base; pesquisas realizadas por Sérgio Haddad, Maria Clara Di Pierro para contextualizar a EJA no Brasil até o surgimento do PROEJA; Paulo Freire por ser o principal pesquisador da EJA e Educação Popular e ter contribuído para as teorias de currículo e formação de professores; Tomaz Tadeu da Silva, Gaudêncio Frigotto, Marco Mello, Jurjo Torres Santomé, Fernando Hernández, para pensar o currículo escolar, além de outros artigos, dissertações e teses na área da pesquisa.

No desenvolvimento desta pesquisa, trabalhamos com a situação em que a implantação do PROEJA deu-se pela obrigatoriedade da oferta desse programa nas escolas da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica. Dentre as escolas estão: as

agrotécnicas, os Centros Federais de Educação Profissional e Tecnológica (CEFETs) e as escolas técnicas vinculadas às universidades federais. Essas estão passando por um momento de reformulação de sua gestão e estrutura compondo os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs) a partir da recém publicada Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008.

As escolas e os Institutos Federais ao implantarem o PROEJA irão fazê-lo de acordo com sua realidade e condições, sendo assim, é difícil realizar neste momento uma análise geral que aprofunde questões para além daquilo que é regulamentação legal. Neste contexto, desenvolvemos o estudo sobre a realidade do Campus Bento Gonçalves do IFRS, principalmente em relação à adequação dos conteúdos específicos de Química para o curso técnico em comércio modalidade PROEJA. No decorrer deste texto, apresentaremos as questões relacionadas a esse Campus.

2.1. METODOLOGIA DA PESQUISA

Nesta pesquisa adotamos a metodologia referenciada na pesquisa qualitativa (Lüdke e André, 1986) e utilizaremos o Estudo de Caso como estratégia. Conforme as autoras

O estudo de caso é o estudo de *um caso* [...]. O caso é sempre bem delimitado, devendo ter seus contornos claramente definidos no desenrolar do estudo. O caso pode ser similar a outros, mas é ao mesmo tempo distinto, pois tem um interesse próprio, singular. [...] O interesse, portanto, incide naquilo que ele tem de único, particular, mesmo que posteriormente venham a ficar evidentes certas semelhanças com outros casos ou situações. [...] Alguns autores acreditam que todo estudo de caso é qualitativo. O estudo qualitativo, [...], é o que se desenvolve numa situação natural, é rico em dados descritivos, tem um plano aberto e flexível e focaliza a realidade de forma complexa e contextualizada (LÜDKE E ANDRÉ, 1986, p. 17-18).

As autoras dizem ainda, que o estudo de caso propicia uma diversidade de fontes de pesquisa, quais sejam: entrevistas dirigidas; entrevistas semi-dirigidas; observação; análise documental; aplicação de questionários; entre outros, caracterizando um procedimento qualitativo (LÜDKE E ANDRÉ, 1986, p. 25-44).

Segundo Bogdan e Biklen (2006), o Estudo de Caso “consiste na observação detalhada de um contexto, ou um indivíduo, de uma única fonte de documentos ou de um acontecimento específico” (p. 89).

A ideia inicial era acompanhar as aulas de Química e registrar estas observações através de filmagens e registro escrito, no entanto isto não foi possível devido ao fato de o

professor da disciplina não se sentir a vontade e acreditar que a presença do pesquisador poderia interferir nas aulas. Interessante, é que Carvalho (2007, p.31) tratou disso: “do ponto de vista teórico não podemos dizer que não há interferência, pois todo e qualquer instrumento interfere no fenômeno a ser estudado [...]”.

Além disso, concordamos ainda que, “em uma pesquisa de caráter qualitativo não existem regras metodológicas fixas e definidas a priori, mas estratégias e abordagens de coleta de dados e interação [...]”, (MELLO, 2005, p. 47). Ou seja, podemos, ao longo dos caminhos da pesquisa, modificar as estratégias de coleta de dados para atingirmos nossos objetivos.

Optamos, dessa forma, em obter os dados de outras maneiras, como: a realização das observações, no entanto, utilizando apenas o registro escrito das aulas. Foram observadas doze aulas em duas turmas distintas, ou seja, seis na turma 2009 que estava no segundo semestre do curso e seis na turma 2010 que estava primeiro semestre, sendo assim, pudemos verificar quais eram os conteúdos trabalhados em dois semestres distintos do curso.

A escolha pela observação para coleta de dados é justificada segundo Lüdke e André

A observação direta permite também que o observador chegue mais perto da “perspectiva dos sujeitos”, um importante alvo nas abordagens qualitativas. Na medida em que o observador acompanha *in loco* as experiências diárias dos sujeitos, pode tentar apreender a sua visão de mundo, isto é, o significado que eles atribuem à realidade que os cerca e às suas próprias ações (1986, p.26).

Na Tabela 1 é mostrado as turmas em que foram realizadas as observações. É importante salientar que as aulas foram observadas sequencialmente, ou seja, seis aulas corridas em cada semestre, com a intenção de verificar alguns procedimentos didáticos e conteúdos ministrados.

Tabela 1. Relação das observações das aulas e das Turmas do PROEJA-IFRS-BG.

Turma	Número de aulas observadas	Semestre da observação
2009	6	2º
2010	6	1º

Como já citado anteriormente, a investigação foi também desenvolvida através da aplicação de questionários com duas turmas de alunos, aplicação de questionário com o professor da disciplina de Química e a investigação dos documentos relativos ao currículo.

Optamos pela aplicação de questionários, pois esse é um dos métodos amplamente usados nesse tipo de pesquisa e tem revelado ser eficiente. Segundo Soares (2010) citando Amaro, Póvoa e Macedo (2005)

[...] a utilização de questionário não é uma tarefa fácil e tampouco um dos instrumentos utilizados por todos pesquisadores, mas foi uma ferramenta necessária para a abordagem dos nossos sujeitos de pesquisa dado que a observação e a construção de um diário de campo se mostrou invasivo para os professores pesquisados (SOARES, 2010, p.57).

Já a pesquisa dos documentos referentes ao currículo do curso “[...] pode preceder ou acompanhar o trabalho de campo, [...], a partir dela, pode-se buscar pesquisas já realizadas e sistematizadas sobre os problemas a serem investigados” (MELLO, 2005, p.68).

Os questionários foram aplicados de formas distintas, primeiramente em duas turmas concluintes, as turmas 2007 e 2008, com a intenção de verificar a possibilidade de desenvolvimento da pesquisa e validar o instrumento. Nessa primeira aplicação as perguntas tiveram como objetivos verificar se a disciplina de Química e o curso favoreceram a formação dos educandos. Com os dados obtidos, que serão mostrados a seguir, evidenciamos que a pesquisa poderia ser desenvolvida e poderia contribuir para a melhoria do curso. No segundo momento, o questionário foi adaptado para ser aplicado com duas turmas iniciantes do curso, dos anos 2009 e 2010. Além disso, com a aplicação deste questionário, buscamos os dados sobre a realidade dos alunos e também identificamos as necessidades, as expectativas e os desejos dos jovens e adultos envolvidos, estabelecendo as devidas relações entre os objetivos do PROEJA, os educandos do curso e o componente curricular Química.

Na Tabela 2 constam às turmas que participaram da aplicação dos questionários.

Tabela 2. Turmas do PROEJA-IFRS-BG que participaram da aplicação dos questionários.

Turma	Etapa do curso		Etapa da pesquisa
2007	Concluinte	6º semestre	Preliminar/ Validação do questionário
2008	Concluinte	4º semestre	Preliminar/ Validação do questionário
2009	Iniciante	2º semestre	Final/ Obtenção dados para dissertação
2010	Iniciante	1º semestre	Final/ Obtenção dados para dissertação

O questionário aplicado ao professor que ministrava as aulas de Química nas turmas teve como objetivo constatar a perspectiva do educador em relação ao currículo integrado e à adequação da sua prática pedagógica às necessidades dos educandos no PROEJA do IFRS, Campus Bento Gonçalves.

Os dados provenientes da aplicação dos questionários foram analisados segundo o sistema de codificação proposto por Bogdan e Biklen (2006) que diz que

O desenvolvimento de um sistema de codificação envolve vários passos: percorre seus dados na procura de regularidades e padrões bem como de tópicos presentes nos dados, e, em seguida, escreve palavras e frases que representam estes mesmos tópicos e padrões. Estas palavras e frases são categorias de codificação. As categorias constituem um meio de classificar os dados descritivos que recolheu [...] (BOGDAN E BIKLEN, 2006, p. 221).

As categorias de análise dos questionários são os próprios objetivos específicos da pesquisa e posteriormente, no capítulo 5, onde serão discutidos os dados, mostraremos as categorias e de que forma foram selecionadas.

Já as observações das aulas nos auxiliaram para fomentar discussões e argumentações a respeito da prática do professor de Química. Principalmente, de que forma ele articula os conhecimentos específicos de Química com os demais componentes curriculares e com os conhecimentos dos alunos. Em relação aos conhecimentos específicos de Química do PROEJA, analisamos os conteúdos selecionados pelo professor e verificamos se foi respeitada a individualidade de cada turma, pois o currículo é construído via Tema Gerador e Rede Temática.

Neste primeiro momento apresentaremos apenas os dados referentes ao questionário aplicado preliminarmente, já os demais dados da pesquisa serão discutidos ao longo da dissertação. Cabe salientar, que alguns dados que aqui estão sendo apresentados foram utilizados em um estudo para fins de obtenção de grau de especialista em PROEJA pela FACED-UFRGS¹.

2.2. ESTUDO PRELIMINAR²

Como já descrevemos, o estudo preliminar teve como intenção testar a validade do instrumento de pesquisa, no caso o questionário aplicado com os estudantes. A investigação foi realizada através da aplicação, no final do segundo semestre de 2009, de questionário em duas turmas concluintes do curso técnico em comércio na modalidade PROEJA do IFRS - Campus Bento Gonçalves, totalizando 31 alunos. Foi utilizada a metodologia referenciada na pesquisa qualitativa (LÜDKE E ANDRÉ, 1986).

¹ O artigo escrito na especialização foi publicado no livro Cadernos da Especialização II-Produções de Bento Gonçalves.

² Os dados provenientes do estudo preliminar foram apresentados no XV Encontro Nacional de Ensino de Química (XV ENEQ) que ocorreu em Brasília no período de 21 a 24 de julho de 2010.

O questionário teve o objetivo de investigar de que forma o currículo integrado é trabalhado na disciplina de Química, de que forma ocorre a prática pedagógica do professor e se o curso e a disciplina de Química contribuíram para a formação integral dos educandos que estão concluindo o curso. O questionário aplicado encontra-se no APÊNDICE A.

Inicialmente o questionário possuía questões gerais para traçar um perfil dos educandos das turmas. A primeira questionava a idade. Verificamos que em ambas as turmas a faixa etária é bastante heterogênea, sendo que na turma 2007 há um predomínio das faixas entre 26-35 e 36-45 anos e na turma 2008 predomina as faixas entre 26-35 e 46-55 anos, como pode ser visto no Gráfico 1.

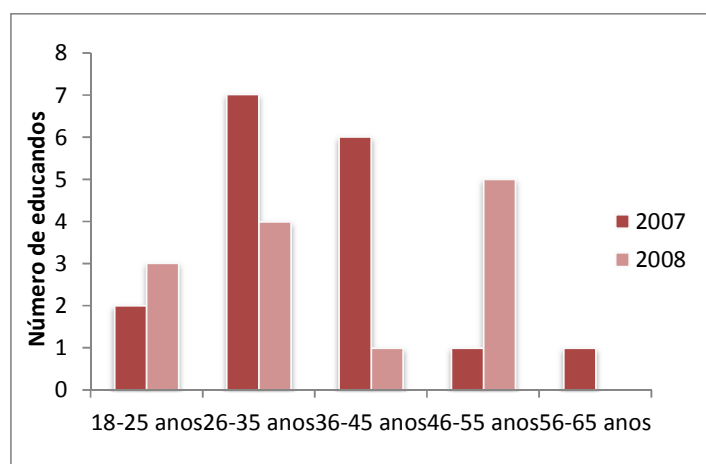


Gráfico 1. Distribuição de faixa etária nas turmas.

Esta heterogeneidade é prevista no Documento Base, visto que

Os sujeitos educandos caracterizam-se por pertencer a uma população com faixa etária adiantada em relação ao nível de ensino demandado, constituindo um grupo populacional que tem sido reconhecido como integrante da chamada “distorção série-idade”... Pensar em sujeitos com idade superior ou igual a 18 anos, com trajetória escolar descontínua, que já tenham concluído o ensino fundamental é tomar uma referência, certamente, bem próxima da realidade de vida dos sujeitos da EJA. Esses sujeitos são portadores de saberes produzidos no cotidiano e na prática laboral. Formam grupos heterogêneos quanto à faixa etária, conhecimentos e ocupação (trabalhadores, desempregados, atuando na informalidade). Em geral, fazem parte de populações em situação de risco social e/ou são arrimos de família, possuindo pouco tempo para o estudo fora da sala de aula (BRASIL, 2007, p.44-45).

Verificamos que em ambas as turmas a maioria exerce alguma atividade profissional, conforme identificado no Gráfico 2. No entanto os educandos estão em busca de “redimensionar a própria formação, tornando-a mais abrangente, permitindo ao sujeito, além

de conhecer os processos produtivos, constituir instrumentos para inserir-se de modos diversos no mundo do trabalho” (BRASIL, 2007, p.15).

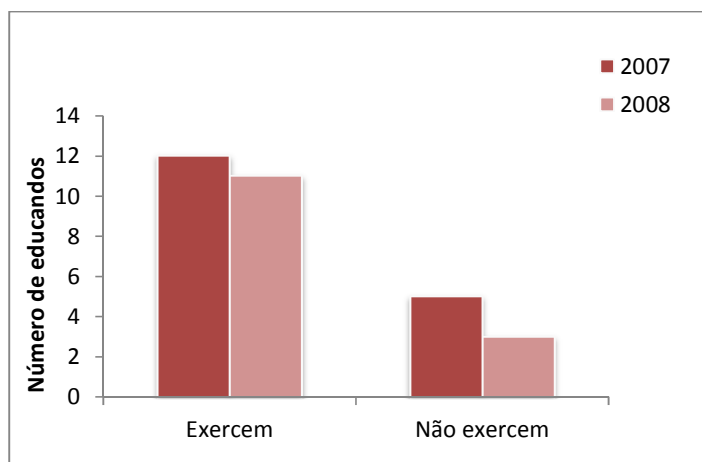


Gráfico 2. Desenvolvimento de atividade profissional pelos educandos.

Além disso, no Gráfico 3 verificamos que nas turmas a maioria dos estudantes atuam na área da indústria, no entanto, o curso ofertado é na área de comércio. De acordo com pesquisas realizadas pela Instituição no município de Bento Gonçalves havia a necessidade do curso nesta área, como é evidenciado no Plano do Curso (IFRS-BG, 2010, p.11):

...a área do comércio e prestação de serviços tem a necessidade cada vez maior de profissionais com características pró-ativas, que apontem no sentido da iniciativa, do empreendedorismo e do dinamismo, a fim de acompanhar o crescimento dos setores.

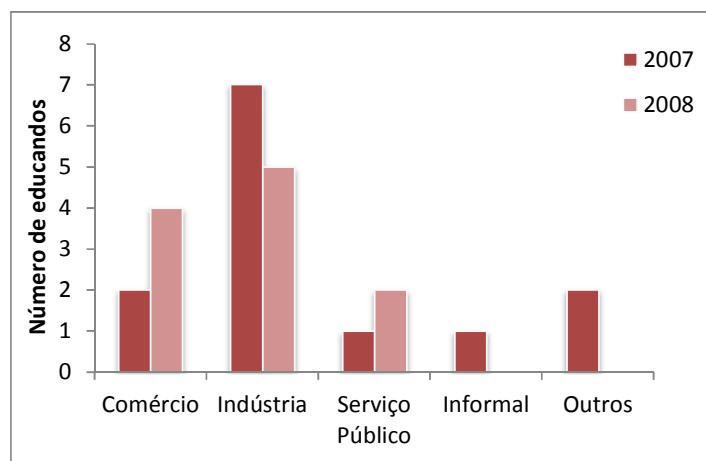


Gráfico 3. Área de atuação profissional dos estudantes.

Outra questão muito relevante é sobre quanto tempo os educandos ficaram fora da escola. Os dados mostraram que nas duas turmas uma boa parte estava há mais de 20 anos sem acesso à educação, como visualizamos no Gráfico 4.

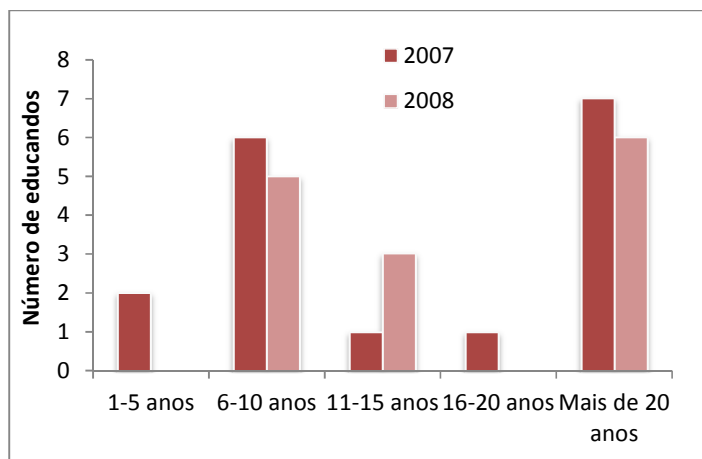


Gráfico 4. Tempo que os estudantes ficaram fora da escola.

Na segunda etapa do questionário realizamos questões abertas, sendo que primeiramente questionamos qual a importância do curso para os estudantes. A maioria respondeu que representa crescimento profissional que possibilitará melhores oportunidades no mundo do trabalho. As respostas também apontaram que é uma chance de completar os estudos e se profissionalizar ao mesmo tempo, como podemos observar nos relatos de alguns educandos:

“Representa muito, pois através dele obtive mais conhecimentos, autonomia, e a possibilidade de atuar no mercado de trabalho que é muito competitivo.”

“Para mim o Proeja é uma porta de inúmeras oportunidades de conseguir um bom emprego.”

“Uma boa forma de aprendizado, para completar os estudos e se profissionalizar.”

De acordo com os relatos, houve crescimento pessoal e profissional, mostrando que o curso de PROEJA do IFRS-Campus Bento Gonçalves está atendendo as necessidades dos educandos destas turmas, acolhendo-os e promovendo sua formação profissional.

Quando questionados sobre a importância da Química em sua formação os educandos em sua maioria responderam que a consideram importante porque pretendem continuar os estudos, prestar vestibular, ou seja, os estudantes compreendem a Química como disciplina, mas não relacionam os conteúdos com o seu cotidiano.

Essa concepção pode estar relacionada ao modelo de ensino vivenciado por esses estudantes: descontextualizado e fragmentado. Esses relatos remetem à necessidade de rever de que forma a disciplina está sendo trabalhada e quais conteúdos seriam mais relevantes para a formação destes educandos.

Em relação ao questionamento se tiveram dificuldades na disciplina de Química, a maioria dos educandos responderam positivamente, principalmente em relação aos conteúdos, utilização de tabelas, fórmulas e realização de cálculos, como é exemplificado abaixo:

“Tive dificuldades em realizar cálculos de química...”

Além disso, alguns enfatizaram que estavam muitos anos fora da escola e não haviam tido nenhum contato prévio com os conteúdos de Química, e também que a carga horária da disciplina era pouca para serem trabalhados tantos conceitos, como é mostrado nas falas a seguir:

“Só tivemos um único semestre...”

“Tive principalmente em cálculos, como estava longe da escola à algum tempo tive dificuldades no começo de assimilar a matéria.”

“Tive dificuldades, porque eu não tinha conhecimento da matéria...”

Outro questionamento realizado foi em relação ao currículo integrado e se ocorriam atividades integradas na disciplina de Química. Verificamos que muitos dos educandos não compreendem bem o que é uma atividade integrada. Já outros responderam que não ocorriam, como pode ser visto nos relatos a seguir:

“Não me lembro de nenhuma atividade integrada com outra disciplina.”

“Não houve nenhuma integração [...]”

Estes relatos mostram que o currículo integrado do curso ainda está em construção e não teve tempo de amadurecer na escola, necessitando maior aprimoramento e colaboração dos professores envolvidos para que efetivamente ocorra a integração em sala de aula.

No que diz respeito à prática do professor em sala de aula, os educandos responderam que as aulas eram principalmente expositivas e os principais recursos didáticos utilizados eram o quadro negro, retroprojektor, vídeos.

Considerando as respostas, em relação aos conteúdos escolares, as atividades integradas e os recursos didáticos utilizados pelo professor, foi possível identificar características dos Modelos Tradicional e Tecnológico na prática em sala de aula. O primeiro Modelo é caracterizado por ter enfoque no conteúdo, memorização de informações, conhecimentos fragmentados da realidade dos alunos, já no Modelo Tecnológico a característica principal é a incorporação de atividades práticas ao currículo escolar (PREDEBON E DEL PINO, 2009).

Dessa forma, verificamos que existe a necessidade de rever de que forma a disciplina de Química está sendo trabalhada e quais conteúdos seriam mais significativos para a formação destes educandos.

Nesse sentido, consideramos que o instrumento de coleta de dados foi validado, por possibilitar as discussões necessárias aos objetivos desta pesquisa. Também percebemos que a temática do estudo é de relevância, pois sendo o PROEJA uma campo novo de pesquisa, podemos contribuir para o aprimoramento do curso no Campus Bento Gonçalves, assim como, para as discussões acerca do currículo integrado.

CAPÍTULO 3. O PROEJA: UM INÉDITO VIÁVEL

“A EJA como direito, nesse país de tantas necessidades, e inserida no amplo desafio de resgatar os princípios da igualdade e da liberdade, que desde a Revolução Francesa permanecem caros à democracia, ocupa, sem dúvida nenhuma, depois de tantos anos, uma nova cena política, onde se vislumbram cenários em mudança” (Paiva, 2006).

A temática relacionada à Educação de Jovens e Adultos - EJA, atualmente, tem recebido espaço considerável no campo das pesquisas, principalmente em relação à adequação do processo de ensino e aprendizagem ou à elaboração de um currículo adequado às necessidades dos educandos. Neste capítulo, apresentaremos um breve histórico da EJA e da Educação Profissional, os pressupostos do PROEJA e como ocorreu o processo de implantação do PROEJA no IFRS- Campus Bento Gonçalves.

3.1. UM BREVE HISTÓRICO DAS TRAJETÓRIAS DA EJA

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) apresenta-se, ao longo dos anos, com muitas variações, mostrando, assim, estar diretamente ligada às transformações sociais, econômicas e políticas que caracterizaram os diferentes momentos históricos do país.

Segundo Paiva (2007) a questão do direito à educação está relacionada com a condição democrática e tem sido um campo de disputas permanentes. A autora ainda diz que

Especificamente na educação de jovens e adultos (EJA), a história não só registra os movimentos de negação e de exclusão que atingem esses sujeitos, mas se produz a partir de um direito conspurcado muito antes, durante a infância, esta negada como tempo escolar e como tempo de ser criança a milhões de brasileiros (PAIVA, 2007, p.1)

Nesse sentido, a visão que ainda é muito corrente é a de que a educação de jovens e adultos se faz para recuperar o tempo perdido daqueles que não aprenderam a ler e a escrever, no entanto, as práticas realizadas nos espaços que educam nas sociedades, em movimentos sociais, no trabalho, nas vivências cotidianas evidenciam que a EJA ocorre além da educação formal e os sujeitos vêm carregados de saberes que devem ser valorizados no contexto da sala de aula para se tornarem escritores de seu modo de reinventar e transformar o mundo.

Haddad e Di Pierro (2000, p.108) assumem que a EJA “estende-se por quase todos os domínios da vida social”, pois os modos de aquisição de conhecimento por esses jovens e adultos ocorre tanto em ambientes informais, (família, igrejas, nos locais de trabalho) como também em ambientes formais, como o ambiente escolar.

Gadotti diz que é necessário, inicialmente, se definir os termos, pois muitas vezes a educação de adultos é definida erroneamente como uma *educação assistemática, não-formal, extra-escolar*. Esse entendimento leva a crer que a educação não-formal é menos importante que a educação formal, ou seja, que não possui valor em si mesma (GADOTTI, 2007, p.29).

Além disso, o autor enfatiza que os termos educação de adultos, educação popular, educação não-formal e educação comunitária são usados muitas vezes como sinônimos, no entanto não os são. Dessa forma, o autor esclarece que

Os termos educação de adultos e educação não-formal referem-se à mesma área disciplinar, teórica e prática da educação. No entanto, o termo educação de adultos tem sido popularizado especialmente por organizações internacionais como a UNESCO, para referir-se a uma área especializada da educação. A educação **não-formal** tem sido utilizada, especialmente nos Estados Unidos, para referir-se à educação de adultos que se desenvolve nos países do Terceiro Mundo, geralmente vinculada a projetos de educação comunitária. [...] A **educação popular**, como uma concepção geral de educação, via de regra, se opõe à educação de adultos impulsionada pela educação estatal e tem ocupado os espaços que a educação de adultos oficial não levou muito a sério (GADOTTI, 2007, p.30 grifos do autor).

No plano internacional, o conceito de educação de adultos foi se modificando ao longo dos anos, até a segunda guerra mundial a educação popular era entendida como extensão da educação formal. Após a I Conferência Internacional sobre Educação de Adultos (Dinamarca, 1949), a educação de adultos passou a ser entendida como uma educação moral, ou seja, teria o papel de humanizar, contribuir para a paz, pois a escola não havia conseguido superar todos os traumas gerados pela guerra, dessa forma, contribuiria para o resgate dos direitos humanos.

Já na II Conferência Internacional sobre Educação de Adultos, que ocorreu em 1963 em Montreal, a educação de adultos passou a ser entendida de duas formas: educação

permanente e educação comunitária, sendo que a primeira era entendida como uma continuação da educação formal.

Após a III Conferência Internacional sobre Educação de Adultos realizada em Tóquio (1972), houve um retrocesso, pois a educação de adultos voltou a ser entendida como suplência da educação fundamental.

Em 1985, em Paris, a IV Conferência Internacional sobre Educação de Adultos caracterizou-se pela pluralidade de conceitos e foram discutidos muitos temas.

A Conferência Mundial da Educação para todos, realizada na Tailândia em 1990, concluiu que a alfabetização é apenas o processo inicial da educação de jovens e adultos e não pode estar desvinculada dos processos que irão ocorrer após a alfabetização.

Verifica-se que somente no final dos anos 90 a EJA supera as práticas alfabetizadoras e considera as necessidades desses educandos, conforme foi dito na V Conferência Internacional de Educação de Adultos (DHEA), realizada em Hamburgo (Alemanha) no ano de 1997:

Por educação de adultos entende-se o conjunto de processos de aprendizagem, formais ou não formais, graças aos quais as pessoas cujo entorno social considera adultos desenvolvem suas capacidades, enriquecem seus conhecimentos e melhoram suas competências técnicas ou profissionais ou as reorientam a fim de atender suas próprias necessidades e as da sociedade. A educação de adultos compreende a educação formal e permanente, a educação não formal e toda a gama de oportunidades de educação informal e ocasional existentes em uma sociedade educativa multicultural, na qual se reconhecem os enfoques teóricos e baseados na prática (Artigo 3º, DHEA, p.7).

Segundo Paiva (2007), pós-Hamburgo duas importantes vertentes consolidaram a educação de jovens e adultos

[...] **a primeira, a da escolarização**, assegurando o direito à educação básica a todos, independente da idade, e considerando a educação como direito humano fundamental; **a segunda, a da educação continuada**, como exigência do aprender por toda a vida, independente da educação formal e do nível de escolaridade, o que inclui ações educativas de gênero, de etnia, de profissionalização, questões ambientais etc., assim como a formação continuada de educadores, estes também jovens adultos em processos de aprendizagem. A segunda vertente, verdadeiro sentido da EJA, ressignifica processos de aprendizagem pelos quais os sujeitos se produzem e se humanizam, ao longo de toda a vida, e não se restringe à questão da escolarização, ou da alfabetização (PAIVA, 2007, p.4, grifos nossos).

No contexto latino americano também ocorrem mudanças em termos da educação de adultos, influenciado pelo contexto internacional.

No Brasil, no período colonial existiam ações educativas para jovens e adultos, e estas eram realizadas por religiosos que difundiam o evangelho além de ensinar os ofícios necessários para o mantimento da economia. No entanto, a expulsão dos Jesuítas, ocorrida no século XVIII, desorganizou o ensino até então estabelecido.

O embasamento legal já existia na primeira Constituição brasileira de 1824, que previa “instrução primária e gratuita para todos os cidadãos”, no entanto, não passou da intenção. Até porque quem tinha direito a cidadania era uma pequena parcela da população que pertencia à elite econômica, na qual não se incluíam negros, indígenas e mulheres.

Já a Constituição republicana de 1891 passou a responsabilidade da educação básica para as províncias e municípios, dessa forma, novamente, foi garantida a formação das elites. Além disso, nessa constituição foi excluído o direito dos adultos analfabetos a votarem, sendo que a maioria da população era analfabeta.

De acordo com Gadotti (2007), a história da educação de adultos pode ser dividida em três períodos a partir de 1946 até 1990.

O primeiro de 1946 a 1958: esse período se caracterizou por campanhas nacionais chamadas “cruzadas” para “erradicar o analfabetismo”.

Nesse contexto, no Brasil, a Educação de Jovens e Adultos (EJA) tornou-se uma educação oficial na década de 40, pois surgiram algumas iniciativas como em 1947 a Campanha de Educação de Adolescentes e Adultos (CEAA) coordenada por Lourenço Filho. Segundo Lopes e Souza (2005), a Campanha possuía duas estratégias

[...] os planos de ação extensiva (alfabetização de grande parte da população) e os planos de ação em profundidade (capacitação profissional e atuação junto à comunidade). O objetivo não era apenas alfabetizar, mas aprofundar o trabalho educativo. Essa campanha – denominada CEAA – atuou no meio rural e no meio urbano, possuindo objetivos diversos, mas diretrizes comuns. No meio urbano visava a preparação de mão-de-obra alfabetizada para atender às necessidades do contexto urbano-industrial. Na zona rural, visava fixar o homem no campo, além de integrar os imigrantes e seus descendentes nos Estados do Sul (LOPES e SOUZA, 2005, p. 4).

Neste mesmo ano, realizou-se o 1º Congresso Nacional de Educação de Adultos. Em 1952 foi criada a Campanha Nacional de Educação Rural (CNER), inicialmente ligada à Campanha de Educação de Adolescentes e Adultos - CEAA. A CNER, segundo Lopes e Souza (2005, p.5), “caracterizou-se, no período de 1952 a 1956, como uma das instituições promotoras do processo de desenvolvimento de comunidades no meio rural brasileiro”.

Também foi realizada a Campanha Nacional de Erradicação do Analfabetismo (CNEA), nos anos 50, que tinha a intenção de superar a simples ação alfabetizadora e priorizar a educação de crianças e jovens.

Já o **segundo período foi de 1958 a 1964** e, em virtude da realização do 2º Congresso Nacional de Educação de Adultos, ocorreu a implantação de um programa permanente de combate ao analfabetismo, o Plano Nacional de Alfabetização de Adultos, dirigido por Paulo Freire. É nesse contexto, que Paulo Freire inicia uma nova perspectiva de alfabetização, considerando as especificidades desses alunos, defendendo a necessidade de realizar uma educação crítica e política, que transformasse socialmente a população e não apenas a adaptasse ao sistema vigente.

No ano de 1964 o Programa Nacional de Alfabetização de Adultos organizado pelo Ministério da Educação seguia amplamente as orientações de Paulo Freire, no entanto, esta e outras experiências foram sendo desestruturadas com o golpe militar do mesmo ano. Embora estando exilado, o educador Paulo Freire continuou seus trabalhos no exterior (OLIVEIRA, 2007; DI PIERRO *et al.*, 2001).

Durante os governos militares os programas destinados a Educação de Jovens e Adultos continuavam sendo somente de alfabetização e tenderam ao fracasso, pois eram programas que não se adequavam às demandas e necessidades locais e muito menos consideravam as necessidades dos educandos, resultando em uma dívida social e histórica da sociedade para com ela mesma (OLIVEIRA, 2007).

Inicialmente foi lançado, na década de 70, o Movimento Brasileiro de Alfabetização - MOBRAL, que tinha como objetivo romper com o analfabetismo em dez anos e era sustentado por três características básicas, segundo Haddad e Di Pierro (2000, p. 115)

Primeira: O paralelismo em relação aos demais programas – seus recursos eram independentes de verbas orçamentárias;

Segunda: Organização operacional descentralizada – Comissões municipais para executar a campanha nas diversas comunidades nos municípios;

Terceira: Centralização da direção do processo educativo – encarregado da organização, programação, execução e avaliação do processo.

Além disso, o MOBRAL com forte ação Federal controlava a população, em especial, a população da zona rural, no entanto, estava muito longe de atingir suas metas de livrar o país da chaga do analfabetismo.

Como aponta Soares (2010), tanto o MOBRAL como outras campanhas voltadas para a erradicação do analfabetismo são contestadas, pois

[...] emanam falas que indicam o reducionismo educacional dessas campanhas e a necessidade de ampliar os conhecimentos. Os enunciados mudam e, com isto, muda o discurso sobre a educação necessária a jovens e adultos, materializando-se na legislação 5692/71 que implantava o sistema de suplência (SOARES, 2010, p. 25).

O Ensino Supletivo foi regulamentado pela LDB 5692/71 e objetivava, segundo Haddad e Di Pierro (2000, p. 117), “recuperar o atraso, reciclar o presente, formando mão-de-obra que contribuísse no esforço para o desenvolvimento nacional, através de um novo modelo de escola”.

Para cumprir esses objetivos o Ensino Supletivo foi organizado em quatro funções: a suplência – relativa à reposição de escolaridade –, o suprimento – relativa ao aperfeiçoamento ou atualização –, a aprendizagem e a qualificação – referentes à formação para o trabalho e profissionalização. A característica diferencial dos cursos supletivos era a aceleração dos estudos (quatro anos em quatro semestres) além da flexibilidade em relação ao ensino regular (DI PIERRO *et al.*, 2001).

O Ensino Supletivo iria cumprir com uma reivindicação da sociedade que exigia sujeitos cada vez mais escolarizados. Segundo Vieira

[...] durante o período militar a educação de jovens e adultos adquiriu pela primeira vez em sua história um estatuto legal, sendo organizada em capítulo exclusivo da Lei 5692/71, intitulado ensino supletivo. O artigo 24 desta legislação estabelecia como função do supletivo suprir a escolarização regular para adolescentes e adultos que não a tenham conseguido ou concluído na idade própria (VIEIRA, 2004, p. 40, *apud* SOARES, 2010, p.26).

Na década de 80, várias transformações sócio-políticas ocorreram no Brasil com o fim dos governos militares e a retomada do processo de democratização. Em 1985, o MOBRAF foi extinto, sendo substituído pela Fundação EDUCAR.

Segundo Brandão (2001, p.56) *apud* Kaefer (2009, p. 39) a Fundação EDUCAR “assumiu o papel de fomentar o subsistema do Ensino Supletivo, política de Educação de Jovens e Adultos, buscando aperfeiçoar os educadores e construir material didático.”

No **terceiro período, final da década de 80**, é criada a Comissão Nacional de Alfabetização, coordenada inicialmente por Paulo Freire e posteriormente por José Eustáquio Romão, que tem como objetivo elaborar diretrizes para formulação de políticas em longo prazo.

A Constituição de 1988, influenciada pelos grupos de educação popular, estabelece o direito de Ensino Fundamental obrigatório e gratuito para todos os cidadãos em qualquer idade, buscando assim, um reparo para com o cidadão e não mais com a sociedade. Dessa

forma, o entendimento sobre EJA é ampliado e com a promulgação da Nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, a LDBEN 9394/96, há um novo olhar para a EJA que se torna modalidade da educação básica nas etapas do ensino fundamental e médio, conforme consta no Capítulo II na V seção

Art. 37. A educação de jovens e adultos será destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos no ensino fundamental e médio na idade própria.
§ 1º. Os sistemas de ensino assegurarão gratuitamente aos jovens e aos adultos, que não puderam efetuar os estudos na idade regular, oportunidades educacionais apropriadas, consideradas as características do alunado, seus interesses, condições de vida e de trabalho, mediante cursos e exames (BRASIL, 1996).

Percebemos que ocorre uma mudança com a promulgação dessa nova reforma, que se preocupa em manter os estudantes na escola e valorizar seus saberes, ao contrário da LDB 5692/71 que tinha como intenção maior ensinar um grande número de pessoas em um curto espaço de tempo, não levando em conta as necessidades destes estudantes.

Assim, concordamos com Soares (2010) quando o autor afirma que

Há, enfim, a possibilidade de entender que houve um **movimento de ruptura** com a promulgação da nova LDBEN, pois nesta nova lei é enfatizado que o ensino deve privilegiar a aproximação do conhecimento de jovens e adultos com o conhecimento formal (SOARES, 2010, p. 27, grifos nossos).

A Educação de Jovens e Adultos passa a ter *status* de modalidade de ensino. Dessa forma, tem suas particularidades e necessitam adequar suas práticas pedagógicas a este público da EJA, pois segundo o Parecer 11/2000 do CNE/CEB a

[...] Educação de Jovens e Adultos (EJA) representa uma dívida social não reparada para com os que não tiveram acesso a e nem domínio da escrita e leitura como bens sociais, na escola ou fora dela [...] Ser privado desse acesso é, de fato, a perda de um instrumento imprescindível para uma presença significativa na convivência social contemporânea (BRASIL, 2000, p. 5).

Assim, o grande objetivo deste novo olhar para EJA é o resgate da cidadania através da educação, porque por muitos anos este público foi excluído da escola, seja pela idade, necessidade de trabalhar e também por estarem fora dos padrões escolares. Com este novo olhar, os saberes adquiridos ao longo da vida pelos estudantes são valorizados em sala de aula para construir o conhecimento. Esse novo conceito de EJA é apoiado nos pressupostos teóricos de Paulo Freire (VILANOVA E MARTINS, 2008).

3.2. OS PRESSUPOSTOS LEGAIS DO PROEJA

Após anos de dívida social com o público da EJA surge, em âmbito nacional, com o Decreto 5.478 de junho de 2005, que foi reformulado e substituído pelo Decreto 5.840 de 13 de julho de 2006, o Programa de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na modalidade de Educação de Jovens e Adultos, o PROEJA.

A primeira versão do decreto limitava a certificação apenas à modalidade EJA para o Ensino Médio, já o segundo decreto além de expandir a oferta para o Ensino Fundamental, prevê também que o PROEJA poderá ser adotado pelas redes municipais e estaduais e pelas entidades privadas nacionais de serviço social, aprendizagem e formação profissional vinculadas ao sistema sindical (Sistema “S”). Nesse sentido, prevê uma colaboração entre esses entes públicos para a elaboração dos projetos políticos pedagógicos e oferta do Ensino Fundamental e/ou Ensino Médio integrados à Educação Profissional, ficando a certificação de nível fundamental vinculada à formação inicial e continuada (FIC) de trabalhadores e o nível médio vinculado à formação técnica subordinada ao título profissional, conforme o texto do decreto:

Art. 3º Os cursos do PROEJA, destinados à formação inicial e continuada de trabalhadores, deverão contar com carga horária mínima de mil e quatrocentas horas, assegurando-se cumulativamente:

I - a destinação de, no mínimo, mil e duzentas horas para formação geral; e

II - a destinação de, no mínimo, duzentas horas para a formação profissional.

Art. 4º Os cursos de educação profissional técnica de nível médio do PROEJA deverão contar com carga horária mínima de duas mil e quatrocentas horas, assegurando-se cumulativamente:

I - a destinação de, no mínimo, mil e duzentas horas para a formação geral;

II - a carga horária mínima estabelecida para a respectiva habilitação profissional técnica; e

III - a observância às diretrizes curriculares nacionais e demais atos normativos do Conselho Nacional de Educação para a educação profissional técnica de nível médio, para o ensino fundamental, para o ensino médio e para a educação de jovens e adultos (BRASIL, 2006, p. 2).

Segundo o Decreto n.º 5840/06, o objetivo do PROEJA é proporcionar “elevação do nível de escolaridade do trabalhador”, considerando as especificidades dos jovens e adultos, articulando-se a Educação Profissional ao Ensino Fundamental ou ao Ensino Médio (BRASIL, 2006, p.1).

Inicialmente o PROEJA foi implementado, desde 2006, na rede federal de educação profissional, que destinou 10% de suas vagas para o PROEJA, todas estas de ensino médio as quais estão sendo ampliadas desde o ano de 2007.

Para Moura (2006), o PROEJA tem de enfrentar duas batalhas

[...] a das discontinuidades e o voluntarismo que marcam a modalidade EJA no Brasil, no âmbito do Ensino Médio e, além disso, integrar à educação básica uma formação profissional que contribua para a integração socioeconômica de qualidade desses coletivos (MOURA, 2006, p.62).

Nesse contexto, a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica tem um papel relevante, pois, estão presentes em quase todos os estados da federação e possuem experiência no Ensino Médio e na Educação Profissional Técnica de Nível Médio. No entanto, experiências na modalidade Educação de Jovens e Adultos são poucas ou quase nenhuma (MOURA, 2006, p. 63).

O currículo do PROEJA, de acordo com o Decreto 5.840/06, poderá ser ofertado nos cursos de educação profissional articulado ao ensino médio nas formas integrada ou concomitante. No entanto, as instituições têm se concentrado para a formação no modelo integrado, pois de acordo com o Documento Base (BRASIL, 2007) deve-se dar preferência pelo currículo integrado.

A possibilidade de ofertar o ensino médio articulado à educação profissional na forma concomitante foi considerada no decreto, pois se sabe que algumas instituições não dispõem de recursos humanos e nem de infraestrutura para ofertar cursos na modalidade currículo integrado, visto que o Ensino Médio era ofertado separadamente da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, devido ao Decreto nº 2.208/97. No entanto, no governo federal de Luis Inácio Lula da Silva foi regulamentado o Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, revogando o anterior, permitindo assim, a integração entre o Ensino Médio e a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPT), aspecto fundamental para a implementação de uma política pública de EPT voltada para a formação integral dos cidadãos.

No entanto, segundo Moura (2006), eram poucas as instituições da rede federal que ofereciam EJA, à época da publicação do Decreto nº 5478/05. Dentre as experiências registradas se destacam as dos CEFET de Pelotas/RS, Santa Catarina, Espírito Santo, Campos/RJ e Roraima. Mas em nenhuma dessas experiências, a oferta do Ensino Médio era integrada à educação profissional. A oferta de EJA dizia respeito somente à educação básica, enquanto os cursos técnicos eram ofertados na forma concomitante.

Dessa forma, o PROEJA, segundo Moura

É um projeto possível de sociedade mais igualitária e fundamenta-se [...] na formação que combine, na sua prática e nos seus fundamentos científico-tecnológicos e histórico-sociais, trabalho, ciência e cultura (MOURA, 2006, p.3).

Segundo o autor, a oferta de educação integral e integrada precisa ser proporcionada de forma pública, gratuita e com qualidade, tanto aos jovens que estão na faixa etária “regular” como os que não tiveram oportunidade de acesso e permanência na escola. Moura ressalta o preconceito que está embutido nessa concepção de “faixa etária regular”, dizendo que

Essa expressão traz consigo uma idéia que culpabiliza os jovens e adultos que não tiveram acesso à escola, em geral por falta de oferta pública e gratuita, ou por sua inadequação às características desses jovens. Assim, por contraste com a idéia de faixa etária “regular”, esses indivíduos são estereotipados como irregulares, à margem, como se isso fosse opção, responsabilidade e culpa deles (MOURA, 2006, p.4).

Santos (2009), também enfatiza que

O aluno, a aluna do PROEJA não correspondem ao modelo moderno de aluno: estão fora da idade reconhecida como regular; evadiram ou nunca freqüentaram escola; trabalham ou estão em busca de trabalho; há muitas mulheres, chefes de suas famílias; existem aqueles com outras orientações sexuais, há os mestiços, os negros; as opções religiosas são bem definidas em muitos casos; adeptos de movimentos culturais como o hip hop, o funk, compõem múltiplas identidades em desordem, filiados a outras responsabilidades e demandas em relação à ordem do aluno em idade regular o qual possuía uma família nuclear para lhe sustentar, na maioria das vezes branco, heterossexual e católico (SANTOS, 2009, p. 9).

Dessa forma, as instituições federais, assim como as demais que poderão adotar o programa, para realmente incluir estes jovens e adultos trabalhadores deverão adequar suas práticas pedagógicas e abrir os setores pedagógicos nos horários que estes estarão na escola, além de adequar seus serviços de acordo com as necessidades destes jovens e adultos a fim de que eles possam ter acesso e se sentirem parte da comunidade escolar. Pois pouco se alcançará dos propósitos de implementar esse programa se a escola não se adequar às necessidades destes educandos que retornam ao ambiente escolar para resgatar sua dignidade e melhorar suas condições de acesso ao mundo do trabalho (SANTOS, 2008).

Nesse sentido, as instituições federais de educação profissional assumem o papel de oferecer uma educação profissional de qualidade a esses educandos que por muitos anos foram excluídos. Assim, conforme o Parecer CEB/CNE 11/00 esse Programa que oferece a EJA integrada à Educação Profissional irá cumprir sua função reparadora, equalizadora e qualificadora junto aos excluídos da escola que por tantos motivos não concluíram sua escolaridade.

A **função reparadora** da EJA, no limite, significa não só a entrada no circuito dos direitos civis pela restauração de um direito negado: o direito a uma escola de qualidade, mas também o reconhecimento daquela igualdade ontológica de todo e qualquer ser humano. Desta negação, evidente na história brasileira, resulta uma perda: o acesso a um bem real, social e simbolicamente importante.

A **função equalizadora** da EJA vai dar cobertura a trabalhadores e a tantos outros segmentos sociais como donas de casa, migrantes, aposentados e encarcerados. A reentrada no sistema educacional dos que tiveram uma interrupção forçada seja pela repetência ou pela evasão, seja pelas desiguais oportunidades de permanência ou outras condições adversas, deve ser saudada como uma reparação corretiva, ainda que tardia, de estruturas arcaicas, possibilitando aos indivíduos novas inserções no mundo do trabalho, na vida social, nos espaços da estética e na abertura dos canais de participação. Para tanto, são necessárias mais vagas para estes "novos" alunos e "novas" alunas, demandantes de uma nova oportunidade de equalização.

Esta tarefa de propiciar a todos a atualização de conhecimentos por toda a vida é a **função permanente** da EJA que pode se chamar de **qualificadora**. Mais do que uma função, ela é o próprio **sentido** da EJA. Ela tem como base o caráter incompleto do ser humano cujo potencial de desenvolvimento e de adequação pode se atualizar em quadros escolares ou não escolares. Mais do que nunca, ela é um apelo para a educação permanente e criação de uma sociedade educada para o universalismo, a solidariedade, a igualdade e a diversidade (BRASIL, 2000, p. 7;9;11).

Assim, fica claro que esse jovem e esse adulto que serão inseridos neste programa possuem suas especificidades e necessitam uma proposta pedagógica própria. Ou seja, o currículo do PROEJA não pode ser apenas um currículo de educação profissional nem mesmo apenas um currículo de EJA, mas sim um currículo voltado para as pessoas que trabalham ou que querem trabalhar (SANTOS, 2008).

Sendo assim, é importante pensar diretrizes que baseiem o Currículo do PROEJA e também investir na formação de professores, visto que o PROEJA é uma inovação educacional e necessita investimentos e pesquisa nesse novo campo.

A seguir, apresentaremos as concepções, os princípios, e o projeto político-pedagógico integrado que norteiam essa política pública, baseados em seu Documento Base (BRASIL, 2007).

3.2.1. As Concepções, os Princípios, e Projeto Político Pedagógico Integrado do PROEJA de acordo com o Documento Base

3.2.1.1. Concepções:

Segundo o Documento Base (BRASIL, 2007), o PROEJA deve atender

[...] os adolescentes egressos do ensino fundamental e que, em geral, freqüentam um ensino médio que carece de significado porque, entre outros aspectos, não tem

caráter de terminalidade, constituindo, apenas, uma ponte entre o ensino fundamental e o superior para os poucos que logram alcançar esse nível de educação. Igualmente, é fundamental que essa política de educação profissional e tecnológica, nos moldes aqui tratados, também seja destinada, **com o mesmo padrão de qualidade e de forma pública, gratuita, igualitária e universal, aos jovens e adultos** que foram excluídos do sistema educacional ou a ele não tiveram acesso nas faixas etárias denominadas regulares, sendo esse o objetivo central desse documento base – uma política educacional para proporcionar o acesso do público de EJA ao ensino médio integrado à educação profissional técnica de nível médio (BRASIL, 2007, p.33, grifos nossos).

No contexto da Rede Federal, ocorre a ausência de sujeitos alunos com o perfil típico dos encontrados na EJA, por isso, o Governo Federal, considerando que a Rede Federal é um local privilegiado para oferecer a modalidade EJA integrada à educação profissional, com a implantação do PROEJA, teve como “objetivo repensar as ofertas até então existentes e promover a inclusão desses sujeitos (jovens e adultos), rompendo com o ciclo das apartações educacionais, na educação profissional e tecnológica” (BRASIL, 2007, p. 34).

Além disso, no Documento Base fica evidente que a intenção é

[...] perseguir a construção de um modelo de sociedade no qual o sistema educacional proporcione condições para que todos os cidadãos e cidadãs, independentemente de sua origem socioeconômica, tenham acesso, permanência e êxito na educação básica pública, gratuita, unitária e com qualidade para as faixas etárias regulares, e que garanta o direito a aprender por toda a vida a jovens, homens e mulheres, independente dos níveis conquistados de escolaridade, firma-se a concepção de que a formação pode contribuir para a integração sociolaboral dos diversos conjuntos populacionais, e mais do que isso, para que constitua, efetivamente, direito de todos (BRASIL, 2007, p.34).

Segundo o Documento Base (BRASIL, 2007), para que ocorra a valorização dos sujeitos da EJA é importante valorizar outras possibilidades educativas ao longo da vida, nesse sentido, é necessário romper com a dualidade estrutural cultura geral versus cultura técnica, pois dessa maneira o programa poderá ser considerado uma política educacional de direito.

As finalidades dos cursos técnicos integrados, de acordo com o Documento Base, são proporcionar uma

[...] educação básica sólida, em vínculo estreito com a formação profissional, ou seja, a **formação integral do educando**. A formação assim pensada contribui para a integração social do educando, o que compreende o mundo do trabalho sem resumir-se a ele, assim como compreende a continuidade de estudos. Em síntese, a oferta organizada se faz orientada a proporcionar a formação de cidadãos- profissionais capazes de compreender a realidade social, econômica, política, cultural e do mundo do trabalho, para nela inserir-se e atuar de forma ética e competente, técnica e politicamente, visando à transformação da sociedade em função dos interesses sociais e coletivos (BRASIL, 2007, p. 37, grifos do autor).

Dessa forma, para atingir essas finalidades, é importante assumir a EJA como um campo de conhecimento específico, considerando alguns aspectos relevantes, de acordo com o Documento Base (BRASIL, 2007), como:

- as reais necessidades de aprendizagem dos sujeitos alunos;
- articular os conhecimentos prévios produzidos no seu estar no mundo àqueles disseminados pela cultura escolar;
- interagir, como sujeitos de conhecimento, com os sujeitos professores, nessa relação de múltiplos aprendizados;
- o papel do sujeito professor de EJA, suas práticas pedagógicas, seus modos próprios de reinventar a didática cotidiana, desafiando-o a novas buscas e conquistas — todos esses temas de fundamental importância na organização do trabalho pedagógico;
- formular uma proposta político-pedagógica específica, clara e bem definida para que possa atender as reais necessidades de todos os envolvidos;
- investir na formação de professores.

Reconhecendo estas especificidades, os professores e os alunos poderão ter a possibilidade de compreender e apreender uns com os outros, sendo assim, importantíssimo o investimento na formação continuada desses professores, que também são sujeitos da educação de jovens e adultos e encontram-se em processo de aprender ao longo da vida.

3.2.1.2. Os Princípios

De acordo com o Documento Base (BRASIL, 2007) os princípios do PROEJA são fundamentados a partir de teorias de educação em geral e de estudos específicos do campo da EJA, além de reflexões teórico-práticas desenvolvidas tanto na EJA quanto no ensino médio e nos cursos de formação profissional da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica.

O primeiro princípio diz respeito ao papel e compromisso que entidades públicas integrantes dos sistemas educacionais têm com a inclusão da população em suas ofertas educacionais. O princípio surge da constatação de que os jovens e adultos que não concluíram a educação básica em sua faixa etária regular têm tido pouco acesso a essas redes. Assim, um princípio dessa política — **a inclusão** — precisa ser compreendido não apenas pelo acesso dos ausentes do direito à escola, mas questionando também as formas como essa inclusão tem

sido feita, muitas vezes promovendo e produzindo exclusões dentro do sistema, quando não assegura a permanência e o sucesso dos alunos nas unidades escolares.

O segundo princípio, decorrente do primeiro, consiste na inserção orgânica da modalidade EJA integrada à educação profissional nos sistemas educacionais públicos. Assume-se, assim, a perspectiva da educação como direito — assegurada pela atual Constituição no nível de ensino fundamental como dever do Estado. Além disso, alarga-se a projeção desse dever ao se apontar a educação básica iniciando-se na educação infantil e seguindo até a conclusão do ensino médio.

A ampliação do direito à educação básica, pela universalização do Ensino Médio, constitui o terceiro princípio, face à compreensão de que a formação humana não se faz em tempos curtos, exigindo períodos mais alongados, que consolidem saberes, a produção humana, suas linguagens e formas de expressão para viver e transformar o mundo. A expansão do direito, portanto, inclui a universalização do ensino médio, como horizonte próximo, face à quase total universalização do acesso ao ensino fundamental.

O quarto princípio compreende o trabalho como princípio educativo. A vinculação da escola média com a perspectiva do trabalho não se pauta pela relação com a ocupação profissional diretamente, mas pelo entendimento de que homens e mulheres produzem sua condição humana pelo trabalho — ação transformadora no mundo de si, para si e para outrem.

O quinto princípio define a pesquisa como fundamento da formação do sujeito contemplado nessa política, por compreendê-la como modo de produzir conhecimentos e fazer avançar a compreensão da realidade, além de contribuir para a construção da autonomia intelectual desses sujeitos/educandos.

O sexto princípio considera as condições geracionais, de gênero, de relações étnico-raciais como fundantes da formação humana e dos modos como se produzem as identidades sociais. Nesse sentido, outras categorias para além da de “trabalhadores”, devem ser consideradas pelo fato de serem elas constituintes das identidades e não se separarem, nem se dissociarem dos modos de ser e estar no mundo de jovens e adultos.

3.2.1.3. Projeto Político Pedagógico Integrado

De acordo com o Documento Base a “política de integração da educação profissional com a educação básica na modalidade EJA, deve ser organizada na perspectiva de um *projeto político – pedagógico integrado*, o que se traduz por um **currículo integrado**” (BRASIL, 2007, p. 39, grifos do autor).

Embora seja possível a oferta de cursos de educação profissional articulados ao ensino médio em outras formas, no Documento Base fica claro que o que se quer enfatizar é a integração.

Nesse sentido o que se pretende é

[...] **uma integração epistemológica, de conteúdos, de metodologias e de práticas educativas. Refere-se a uma integração teoria-prática, entre o saber e o saber-fazer.** Em relação ao currículo, pode ser traduzido em termos de integração entre uma formação humana mais geral, uma formação para o ensino médio e para a formação profissional (BRASIL, 2007, p. 41, grifos do autor).

O PROEJA concebe a educação como direito de todos e processo ao longo da vida, sendo assim é importante

[...] estabelecer a **relação entre educação profissional, ensino médio e EJA**, trançando os fios que entrelaçam a perspectiva de pensar, de forma integrada, um projeto educativo, para além de segmentações e superposições que tão pouco revelam das possibilidades de ver mais complexamente a realidade e, por esse ponto de vista, pensar também a intervenção pedagógica (BRASIL, 2007, p. 41, grifos do autor).

O que se pretende, de acordo com o Documento Base, é a construção de uma identidade própria para novos espaços educativos, devido às especificidades dos sujeitos da EJA que são

[...] sujeitos com idade superior ou igual a 18 anos, com trajetória escolar descontínua [...]. Esses sujeitos são portadores de saberes produzidos no cotidiano e na prática laboral. Formam grupos heterogêneos quanto a faixa etária, conhecimentos e ocupação (trabalhadores, desempregados, atuando na informalidade). Em geral, fazem parte de populações em situação de risco social e/ou são arrimos de família, possuindo pouco tempo para o estudo fora da sala de aula (BRASIL, 2007, p. 45).

Concordamos com Santos (2008, p. 10) quando afirma que o “currículo do PROEJA não é um currículo da EJA, tampouco um currículo de Educação Profissional, mas um currículo voltado para pessoas que trabalham, ou que querem trabalhar, e não há possibilidade de acesso e permanência na escola regular”.

Nesse sentido, o currículo integrado, segundo o Documento Base é

é uma possibilidade de inovar pedagogicamente na concepção de ensino médio, em resposta aos diferentes sujeitos sociais para os quais se destina, por meio de uma concepção que considera o mundo do trabalho e que leva em conta os mais diversos saberes produzidos em diferentes espaços sociais. **Abandona-se a**

perspectiva estreita de formação para o mercado de trabalho, para assumir a formação integral dos sujeitos, como forma de compreender e se compreender no mundo (BRASIL, 2007, p. 43, grifos do autor).

Segundo Santos (2008) é importante

Proporcionar uma *escuta sensível* dos saberes dos alunos e articulá-los aos conteúdos escolares, sendo estes desenvolvidos com projetos interdisciplinares de pesquisa, com envolvimento de grupos de professores e alunos, na integração do então denominado saber científico, constituinte histórico dos currículos escolares, ao saber popular (SANTOS, 2008, p.6).

Nesse contexto os educadores assumem papel fundamental na mediação e articulação da produção do conhecimento, estando, de fato comprometidos com as necessidades dos educandos e com o projeto pedagógico. Dessa forma, acreditamos que é importantíssimo que estes professores estejam envolvidos em formações continuadas, desenvolvendo sua formação ao longo da vida, refletindo sobre sua prática para contribuir, efetivamente, no processo de consolidação desta política em sala de aula.

Os fundamentos político-pedagógicos que norteiam a organização curricular para o cumprimento dessa política, segundo o Documento Base (BRASIL, 2007), são:

- A integração curricular visando à qualificação social e profissional articulada à elevação da escolaridade, construída a partir de um processo democrático e participativo de discussão coletiva;
- A escola formadora de sujeitos articulada a um projeto coletivo de emancipação humana;
- A valorização dos diferentes saberes no processo educativo;
- A compreensão e consideração dos tempos e espaços de formação dos sujeitos da aprendizagem;
- A escola vinculada à realidade dos sujeitos;
- A autonomia e colaboração entre os sujeitos e o sistema nacional de ensino;
- O trabalho como princípio educativo.

De acordo com o Documento Base a organização curricular é um processo, que não está dada *a priori*, e deve ser uma construção contínua, processual e coletiva que envolve todos os sujeitos que participam do Programa. Além disso, o documento enfatiza que

A respeito da organização curricular, considera-se que a EJA abre possibilidades de **superação de modelos curriculares tradicionais, disciplinares e rígidos**. A desconstrução e construção de modelos curriculares e metodológicos, observando as necessidades de contextualização frente à realidade do educando, promovem a ressignificação de seu cotidiano. Essa concepção permite a abordagem de conteúdos e práticas inter e transdisciplinares, a utilização de metodologias dinâmicas, promovendo a valorização dos saberes adquiridos em espaços de educação não-formal, além do respeito à diversidade (BRASIL, 2007, p. 48, grifos nossos).

Assim, a estrutura do currículo, segundo o Documento Base (BRASIL, 2007) é entendida como um processo de seleção e produção de saberes, de visões de mundo, de habilidades, de valores, de símbolos e significados, de culturas e deve considerar:

- A concepção de homem como ser histórico-social que age sobre a natureza para satisfazer suas necessidades e, nessa ação produz conhecimentos como síntese da transformação da natureza e de si próprio;
- A perspectiva integrada ou de totalidade a fim de superar a segmentação e desarticulação dos conteúdos;
- A incorporação de saberes sociais e dos fenômenos educativos extraescolares;
- A experiência do aluno na construção do conhecimento; trabalhar os conteúdos estabelecendo conexões com a realidade de educando, tornando-o mais participativo;
- O resgate da formação, participação, autonomia, criatividade e práticas pedagógicas emergentes dos docentes;
- A implicação subjetiva dos sujeitos da aprendizagem;
- A interdisciplinaridade, a transdisciplinaridade e a interculturalidade;
- A construção dinâmica e com participação;
- A prática de pesquisa.

Todas essas orientações da estrutura do currículo integrado podem ser baseadas em várias metodologias para sua construção. Segundo o Documento Base (BRASIL, 2007, p. 50-51) a seleção dos conteúdos para o currículo pode ser baseada em algumas abordagens como:

- **Abordagens embasadas na perspectiva de complexos temáticos:** que Concentrem temas gerais, ligados entre si; Temas integradores, transversais e permanentes;
- **Abordagem por meio de esquemas conceituais;**

- **Abordagem centrada em resoluções de problemas:** sendo que os Problemas são propostos para soluções e a partir de sua disciplina, cada professor junto com seus alunos fornece dados e fatos para interpretação visando à solução dos problemas propostos.

- **Abordagem mediada por dilemas reais vividos pela sociedade:** na qual as perguntas são feitas sobre a conveniência de determinadas decisões políticas ou programáticas e a partir de sua disciplina, cada professor junto com seus alunos fornece dados e fatos para interpretação visando à discussão dos dilemas propostos.

- **Abordagem por áreas do conhecimento:**
 - Natureza/trabalho;
 - Sociedade/trabalho;
 - Multiculturalismo/trabalho;
 - Linguagens/trabalho;
 - Ciência e Tecnologia/Trabalho
 - Saúde/trabalho
 - Memória/trabalho
 - Gênero/trabalho
 - Etnicidade/trabalho
 - Éticas religiosas/trabalho

A proposta curricular do PROEJA é um tanto complexa, pois deve haver uma conversa entre todos os campos que se relacionam, ou seja, a Educação Profissional, a EJA e Educação Básica. Além disso, devem-se considerar as diretrizes que estão em vigor, pois tais orientações implicam no direcionamento da seleção de conteúdos, suas habilidades e competências. Sendo, dessa forma, importantíssimo um diagnóstico da realidade local e um planejamento contínuo, com o envolvimento de todos os sujeitos do processo (COAN, 2008).

Percebemos inúmeras possibilidades para construção curricular, no entanto, para atingir esses objetivos do currículo integrado é essencial investimento na formação continuada dos docentes e comprometimento deles com a proposta.

3.3. A DUALIDADE HISTÓRICA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO BRASIL E A RELAÇÃO COM O PROEJA

Historicamente, a Educação Profissional no Brasil é marcada por descontinuidades e adequação ao sistema de desenvolvimento do país. Segundo Moura (2010, p.61), “até o início do século XIX, não há registros de iniciativas sistemáticas que hoje possam ser caracterizadas como pertencentes ao campo da educação profissional escolar”.

Dessa forma, segundo Manfredi (2003) os homens utilizando os recursos que possuíam, com os saberes inerentes ao trabalho desenvolviam artefatos. Esses conhecimentos eram repassados de pai para filho de forma assistemática, garantindo assim, a sobrevivência de homens e mulheres e o funcionamento da sociedade.

De acordo com Moura (2010), quem tinha acesso à educação no âmbito escolar eram os filhos das elites, garantindo assim a reprodução das classes sociais, já que aos demais era negado o acesso.

A origem da educação profissional, segundo o Parecer CEB/CNE nº 16/99, é em 1809 quando o Príncipe Regente promulga um decreto criando o Colégio de Fábricas. Após isso, em 1816, é criada a Escola de Belas Artes; em 1861 é criado o Instituto Comercial no Rio de Janeiro para capacitar pessoas para cargos públicos; foram criados os Liceus de Artes e Ofícios do Rio de Janeiro (1858), de Salvador (1872), do Recife (1880), e de Ouro Preto (1886), todos com a intenção de dar amparo a crianças órfãs e abandonadas, instruindo para o trabalho industrial. Percebe-se que a origem da educação profissional é assistencialista (MOURA, 2010).

Já o século XX foi marcado por novidades na educação profissional, entes públicos começam a se preocupar com a educação para os operários, visto que se iniciava uma nova fase na economia proveniente da industrialização, dessa forma, a educação visava atender as demandas econômicas qualificando os trabalhadores.

Considerando a atualidade, a educação profissional, no Brasil, é uma rede diferenciada e é composta por várias entidades que inclui a rede federal, estadual, municipal e privada. Essas redes atuam no ensino fundamental, médio e técnico, incluído o sistema S. Além disso, é composta por universidades públicas e privadas, que dispõem de serviços de extensão e atendimento comunitário; escolas e centros mantidos por sindicatos de trabalhadores; escolas e fundações mantidas por grupos empresariais; organizações não-governamentais de cunho religioso, comunitário e educacional, e ensino profissional livre presentes em centros urbanos e pioneiros na formação à distância (MANFREDI, 2003).

A Figura 1 resgata a linha de tempo da Educação Profissional a partir da criação das Escolas de Aprendizes e Artífices, em 1909, considerado o principal marco de criação das escolas técnicas no período da República.



Figura 1. Linha de tempo da Educação Profissional.

Fonte: COSTA, 2009.

O marco da criação das escolas técnicas foi à promulgação do Decreto nº 7.566/1909 pelo então presidente Nilo Peçanha criando, inicialmente em diferentes unidades federativas, sob a jurisdição do Ministério dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio, dezenove Escolas de Aprendizes Artífices, destinadas aos pobres e humildes. Assim, “observa-se claramente o caráter elitista e de reprodução da estrutura social estratificada da referida organização” (MOURA, 2010, p. 62).

Como destaca Manfredi

A localização das escolas obedeceu mais a um critério político do que econômico, pois foram instituídas nas capitais dos estados, embora, na época, poucas capitais contassem com um parque industrial desenvolvido e os estados tivessem suas atividades manufatureiras concentradas em outras cidades. As escolas constituíam eficiente mecanismo de “presença” e de barganha política do governo federal, nos Estados, junto às oligarquias locais (2003, p. 83).

A Constituição de 1937, como cita Costa (2009), mantém o caráter assistencialista da Educação Profissional conforme Artigo 129

Artigo 129- O ensino pré-vocacional e profissional destinado as classes menos favorecidas é, em matéria de educação, o primeiro dever do Estado. Cumpre-lhe dar

execução a este dever, fundando institutos de ensino profissional e subsidiando as iniciativas dos estados, dos municípios e dos indivíduos ou associações profissionais.

No início dos anos 40 são promulgados vários decretos com a finalidade de organizar a educação básica em função do desenvolvimento econômico do país, ou seja, o investimento na Educação Profissional era essencial para alcançar o progresso pretendido pelo governo Vargas.

Como o Ministro da Educação desse período era Gustavo Capanema, esses decretos ficaram conhecidos como a Reforma Capanema. Os principais foram os seguintes: Decreto nº 4244/1942-Lei Orgânica do Ensino Secundário; Decreto nº 4073/1942- Lei Orgânica do Ensino Industrial; Decreto nº 6141/1943- Lei Orgânica do Ensino Comercial; Decreto nº 8529/1946- Lei Orgânica do Ensino Primário; Decreto nº 8530/1946- Lei Orgânica do Ensino Normal; e Decreto nº 9613/1946- Lei Orgânica do Ensino Agrícola. E também o Decreto nº 4048/1942 que deu origem ao SENAI, hoje conhecido como o Sistema S (MOURA, 2010).

Percebemos que a educação passou a ter outro espaço no país, no entanto, continuava reafirmando a dualidade, pois o acesso ao ensino superior ainda era via processo seletivo dos conhecimentos que eram ministrados às elites. Conforme, enfatiza Costa (2009, p.37), “para os primeiros (elites) existia a oportunidade de continuarem os estudos em cursos superiores, para os segundos (classes populares) o curso técnico tinha caráter de terminalidade e a direção a ser tomada era o mercado de trabalho”.

Com a promulgação da primeira LDB, Lei nº 4024/61, garantiu-se aos estudantes provenientes do colegial, assim como do ensino profissional, dar continuidade aos estudos no ensino superior. No entanto, esse fato dá um fim à dualidade apenas formalmente, como enfatiza Moura (2010, p.66)

[...] já que os currículos se encarregavam de mantê-la [a dualidade], pois a vertente do ensino, voltada para a continuidade de estudos em nível superior e, portanto, destinada às elites, continuava privilegiando os conteúdos que eram exigidos nos processos seletivos de acesso a educação superior, ou seja, as ciências, as letras e as artes. Enquanto nos cursos profissionalizantes, esses conteúdos eram reduzidos em favor das necessidades imediatas do mundo do trabalho.

Na década de 60, no ano de 1964, ocorreu o Golpe Militar e a educação assumiu o papel de alavancar o desenvolvimento do país sendo utilizada como meio de disseminar a ideologia do governo autoritário.

Na década de 70, ainda sob o regime ditatorial, houve a promulgação da LDB nº. 5.692/71 e uma grande reforma na educação básica foi um de seus objetivos. Em relação à

Educação Profissional a grande mudança é que a referida Lei torna de maneira compulsória, técnico-profissional, todo currículo de ensino secundário.

De acordo com Manfredi (2003) a ideia de profissionalização universal e compulsória ocorreu num momento em que o país pretendia participar da economia internacional, dessa forma, a educação teria como atribuição preparar os recursos humanos para o mercado de trabalho.

No entanto, a profissionalização compulsória não vingou, conforme salienta Manfredi (2003) e dessa forma a lei foi sofrendo alterações, sendo que a Lei nº 7044/1982 estabelecia que a preparação para o trabalho deveria ser apresentada como uma alternativa entre outras. Ainda de acordo com a autora, a dualidade voltava a se manifestar, mas agora sem impedimentos legais.

Nos anos 90, após muitos embates, foi promulgada a nova LDB, a Lei nº 9394/96 que consolida, mais uma vez, a dualidade entre o ensino médio e a educação profissional.

Concordamos com Moura (2010) quando diz que o texto da Lei 9394/96 é minimalista e ambíguo no que se refere a essa relação entre ensino médio e educação profissional, pois a nova LDB estrutura a educação em dois níveis - educação básica e educação superior-, e a educação profissional não está em nenhum dos dois, consolida-se a dualidade de forma bastante explícita, ou seja, a educação profissional não faz parte da estrutura regular da educação brasileira.

É importante salientar que foi um tanto intencional a redação da LDB, pois objetivava de fato consolidar a separação entre o ensino médio e a educação profissional, pois o governo neoliberal de Fernando Henrique Cardoso implantou em 1997, logo após a promulgação da nova LDB, via decreto, a reforma da educação profissional dos anos 1990. Dessa maneira, a educação profissional passou a ser regulamentada pelo Decreto n. 2.208, de 17 de abril de 1997. O referido Decreto diz que

Artigo 5º- A Educação Profissional de nível médio terá **organização curricular própria e independente do ensino médio**, podendo ser oferecida de forma concomitante ou sequencial a este;

Artigo 8º- Os currículos do ensino técnico serão estruturados em disciplinas, que **poderão ser agrupadas sob a forma de módulos** (BRASIL, 1997, grifos nossos).

Concordamos com Manfredi quando afirma que

[...] o desmembramento dos dois tipos de ensino recriará, necessariamente, a coexistência de redes de ensino separadas, que funcionarão com base em premissas distintas: o sistema regular com uma perspectiva de preparação para a continuidade

dos estudos em nível universitário, e o sistema profissional ancorado à lógica do mercado (2003, p.133).

Somente em 2004, com o novo governo brasileiro liderado pelo ex-presidente Luís Inácio Lula da Silva, o Decreto n. 2.208/97 foi revogado pelo Decreto de n. 5.154/04, que delineou novas diretrizes para a educação profissional e tecnológica, pois restituiu a possibilidade de integração do ensino médio à educação profissional e ampliou a possibilidade de articulação com a Educação de Jovens e Adultos.

Segundo Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005, p. 37), o Decreto nº 5154/04 tem a intenção de resgatar “é a consolidação da base unitária do ensino médio, que comporte a diversidade própria da realidade brasileira, inclusive possibilitando a ampliação de seus objetivos, como a formação específica para o exercício das profissões técnicas”.

Mais recentemente, destacam-se três importantes iniciativas do governo do Presidente Lula: o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na modalidade Educação de Jovens e Adultos (PROEJA), o Programa Brasil Alfabetizado e o Programa de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional (LIMA Fº, 2010).

A criação, em 2006, do PROEJA, uma política pública de caráter inédito, ocorre no contexto da anunciada retomada de oferta pública do ensino médio integrado à educação profissional técnica e também no contexto de valorização e ampliação da EJA. Nesse mesmo caminho, é lançado em 2008 o Programa Brasil Profissionalizado, com o qual o MEC tem a intenção de incentivar a expansão de matrículas no ensino médio integrado nas redes públicas estaduais, mediante assistência financeira, formação de professores, financiamento de obras, apoio à gestão (LIMA Fº, 2010).

No que se refere à expansão da rede federal de educação profissional e tecnológica, que a partir de dezembro de 2008, devido a reivindicações dos antigos Cefets de um *status* de universidade tecnológica, foi criado um novo modelo de instituição de educação profissional e tecnológica através da promulgação da Lei nº 11892/08, os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Os Institutos foram criados a partir de 31 centros federais de educação tecnológica (Cefets), 75 unidades descentralizadas de ensino (Uneds), 39 escolas agrotécnicas, 7 escolas técnicas federais e 8 escolas vinculadas a universidades.³

De acordo com a Lei nº 11892/08 os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia “são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes

³ <http://redefederal.mec.gov.br>

modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas” (BRASIL, 2008).

São 38 institutos federais presentes em todos estados, oferecendo ensino médio integrado, cursos superiores de tecnologia e licenciaturas. Também integram os institutos as novas escolas que estão sendo entregues dentro do plano de expansão da rede federal. Essa rede ainda é formada por instituições que não aderiram aos institutos federais, mas também oferecem educação profissional em todos os níveis. São dois Cefets, 25 escolas vinculadas a universidades e uma universidade tecnológica.⁴

De acordo com Lima F^o (2010)

À expansão da rede pública, mediante o investimento público na infraestrutura física e em recursos humanos, deve corresponder uma necessária política de **garantia do padrão de qualidade da educação profissional técnica e tecnológica integrada ao ensino médio e à educação superior oferecida pelas instituições públicas**, destacando-se aí a capacitação do corpo docente e de técnicos administrativos e a qualificação dos cursos oferecidos (p.151, grifos nossos).

Pois sabemos, como afirma Ciavatta (2010, p. 167) “que os ex-CEFETS, as escolas técnicas agrícolas e as agrotécnicas federais, o Colégio Pedro II, os colégios de aplicação das Universidades federais e estaduais sempre foram escolas públicas de nível médio de melhor qualidade”.

Dessa forma, concordamos com Lima F^o (2010, p. 149) que nessa expansão

É importante que a definição do caminho a ser seguido leve em conta o percurso histórico das instituições, sua estrutura atual e as demandas educacionais da sociedade brasileira. Nesse contexto, destacam-se questões centrais, tal como a oferta da educação profissional técnica de ensino médio e a oferta da educação superior e o correspondente financiamento.

Além disso, o autor é enfático ao assumir como

[...] central e prioritário a ampliação da oferta da educação profissional técnica integrada ao ensino médio. Ademais, entendemos que a oferta dessa modalidade não deve ser secundarizada ou diminuída quantitativa e qualitativamente em detrimento de outras ofertas, como, por exemplo, a oferta do ensino superior ou de outras modalidades e níveis (LIMA F^o, 2010, p. 149).

Nesse sentido, concordamos com a posição do autor, pois se sabe que em relação à oferta de ensino médio as políticas públicas no Brasil não têm atendido satisfatoriamente a

⁴ <http://redefederal.mec.gov.br>

toda população, cuja gratuidade e obrigatoriedade não é assegurada nos termos da Lei, dependendo, assim, do sucesso dos programas governamentais.

Os Institutos Federais assumem, então, a responsabilidade de ofertar ensino, a pesquisa e a extensão como as universidades e também manter o ensino médio de qualidade como é sua tradição (CIAVATTA, 2010).

Além disso, ofertar uma política pública inédita como o PROEJA, que prevê a formação profissional de jovens e adultos de forma integrada, é um grande desafio tanto para a Educação Profissional como para a Educação de Jovens e Adultos, que historicamente são marcadas por descontinuidades.

3.3.1. O Campus Bento Gonçalves faz parte da história da Educação Profissional do Brasil

Encontramos em Anderle (1998) e no site⁵ da Instituição um breve histórico do Campus Bento Gonçalves do IFRS.

O Campus Bento Gonçalves do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul é uma instituição federal de ensino público e gratuito que está instalado em uma área de 843.639 m², dividida entre a sede (76.219,13 m²), localizada em área central no Município de Bento Gonçalves, e a fazenda-escola (767.420 m²), localizada no distrito de Tuiuty, distante 12 km da sede.

A Instituição comemorou 50 anos em 2009, juntamente com o Jubileu de Ouro da Rede Federal, ao longo de anos muitas histórias de vida passaram pelos corredores dessa Instituição.

A Instituição foi criada pela Lei nº 3646, de outubro de 1959 como Escola de Viticultura e Enologia de Bento Gonçalves que estava vinculada ao Ministério da Agricultura e passou a funcionar de forma efetiva a partir de 27 de março de 1960.

O Decreto nº 53.558 de 13 de fevereiro de 1964 alterou a denominação de Escola para Colégio de Viticultura e Enologia e em 19 de maio de 1967 através do Decreto nº 60731 o Colégio foi transferido para o Ministério da Educação e Cultura, ficando sob orientação da Diretoria de Ensino Agrícola do MEC. Dessa forma, cumpria-se a determinação da Lei nº 4024 de Diretrizes e Bases da Educação Nacional que previa em seu artigo 69 que todo ensino no Brasil, com exceção do militar, deveria estar vinculado ao MEC.

⁵ <http://www.bento.ifrs.edu.br>

No ano de 1979, o Decreto nº 83935 de 4 de setembro alterou o nome do Colégio de Viticultura e Enologia para Escola Agrotécnica Federal de Bento Gonçalves, padronizando a denominação das escolas mantidas pela Coordenação Nacional do Ensino Agropecuário – COAGRI.

E em 16 de agosto de 2002, foi implantado o Centro Federal de Educação Tecnológica de Bento Gonçalves (Cefet-BG).

Em 29 de dezembro de 2008 o Presidente da República sancionou a Lei que reorganiza a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, com a criação de 38 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, sendo três deles no estado do Rio Grande do Sul: o Instituto Sul-Riograndense, o Instituto Farroupilha e o Instituto Do Rio Grande do Sul (IFRS).

O IFRS é composto por doze campi, sendo eles: Bento Gonçalves, Canoas, Caxias do Sul, Erechim, Farroupilha, Feliz, Ibirubá, Osório, Porto Alegre, Restinga, Rio Grande e Sertão.

No Campus Bento Gonçalves é realizada a pesquisa e existe a oferta de cursos em Educação a Distância, de Formação Inicial e Continuada de Professores, Pós-Graduação *Latu Sensu*, Licenciaturas, Tecnólogos, Técnicos e PROEJA. Percebemos que o Campus Bento Gonçalves por muitos anos atuou apenas em cursos técnicos e tecnólogos, assim, o PROEJA é um desafio para essa instituição que não trabalhava com a modalidade EJA.

Dessa forma, acreditamos que a Instituição teve grandes dificuldades para implantar o curso do PROEJA e atender as orientações do programa lançado via Decreto. Além disso, a nossa hipótese inicial é que há um descompasso entre a proposta do currículo do PROEJA da referida Instituição e a legislação do Programa, especialmente no que diz respeito aos conhecimentos específicos de Química, tema dessa dissertação.

Acreditamos que atender tantas orientações e necessidades requer um grupo de educadores envolvidos com a proposta, contribuindo para a construção de um currículo com a “cara” dos educandos jovens e adultos do PROEJA.

Dessa forma, este trabalho tem a intenção de contribuir para discussões acerca do currículo integrado do PROEJA do IFRS- Campus Bento Gonçalves seguindo as orientações legais.

No próximo capítulo, apresentaremos o referencial teórico que balisa a pesquisa e apresentaremos a proposta curricular do curso do Campus Bento Gonçalves.

CAPÍTULO 4. TEORIZAÇÕES CURRICULARES E O CURRÍCULO DO PROEJA

“Por que não aproveitar a experiência que têm os alunos de viver em áreas da cidade descuidadas pelo poder público para discutir, por exemplo, a poluição dos riachos e córregos, [...], os lixões e os riscos que oferecem à saúde das gentes. Por que não há lixões no coração dos bairros ricos e mesmo puramente remediados dos centros urbanos? [...] Por que não estabelecer uma “intimidade” entre os saberes curriculares fundamentais aos alunos e a experiência social que eles têm como indivíduos?”
(Freire, 2009).

Neste capítulo, inicialmente trazemos um breve histórico do surgimento do campo do Currículo no Brasil. Na sequência apresentamos as características do currículo tradicional disciplinar e a justificativa do currículo integrado segundo os autores Santomé (1998) e Hernández (1998). Também apresentamos as concepções de currículo que norteiam este trabalho baseados no referencial de Paulo Freire. E por fim, analisamos a concepção de currículo do PROEJA do IFRS-Campus BG e de que forma foi estruturado.

4.1. BREVE HISTÓRICO DO SURGIMENTO DO CAMPO DO CURRÍCULO

Buscaremos inicialmente alguns conceitos teóricos no campo do currículo, trazendo para o centro de nossas discussões alguns autores que estudam a temática e as suas contribuições acerca do tema. Apresentamos um pouco da história das teorias de currículo para demonstrar o quanto a concepção tradicional de currículo ainda é a mais comum no cotidiano escolar.

Silva (2000) destaca que a questão central a ser respondida por qualquer teoria do currículo é a de saber qual conhecimento deve ser ensinado. O autor aponta que as diferentes teorias podem se basear na natureza humana da aprendizagem, na natureza humana, na natureza do conhecimento, cultura e sociedade para responder o questionamento do que deve ser considerado como conhecimento válido para fazer parte do currículo. Inclusive, as diferentes teorias se diferenciam pela ênfase que dão a esses elementos citados.

O autor destaca que

A pergunta “o quê? [ensinar]”, revela que as teorias do currículo estão envolvidas, explícita ou implicitamente, em desenvolver critérios de seleção que justifiquem a resposta que darão àquela questão. O currículo é sempre o resultado de uma seleção: de um universo mais amplo de conhecimentos e saberes seleciona-se aquela parte que vai constituir, precisamente, o currículo (SILVA, 2000, p. 15).

Silva (2000) aponta que as teorias do currículo estão envolvidas na atividade de garantir o consenso, de obter hegemonia. Assim, estas teorias mostram que o currículo não é apenas uma área técnica, relacionada a técnicas e métodos a serem seguidos, mas sim, está intimamente ligado ao modelo de sociedade que se quer. E, além disso, o currículo é reflexo do modo como é concebido pelos seus autores.

O autor aponta que o currículo implica subjetivamente na constituição da identidade de cada ser humano, pois se recorrermos a

[...] etimologia da palavra *currículo*, que vem do latim *curriculum*, pista de corrida, podemos dizer que no curso dessa corrida que é o currículo acabamos por nos tornar o que somos. Nas discussões [...] quando pensamos em currículo pensamos apenas em conhecimento, esquecendo-nos de que o conhecimento que constitui o currículo esta vitalmente [...] envolvido naquilo que somos, naquilo que nos tornamos: na nossa identidade, na nossa subjetividade. Talvez possamos dizer que, além de uma questão de conhecimento, o currículo é uma questão de identidade (SILVA, 2000, p. 15).

A utilização desse significado na educação fez com que se denotasse o currículo como apenas uma sequência de estudos, sequência de conteúdos a serem vencidos.

No entanto, o conceito de currículo vem sendo alterado ao longo do tempo, dessa forma, é importante buscarmos um pouco da história acerca do termo currículo, pois este não se reduz simplesmente à dimensão educativa da instituição escolar, por isso levou-se em conta a intencionalidade de cada contexto no qual ele se manifestava e se manifesta (MIRANDA, 2009).

De acordo com Silva (2000) a teoria do currículo pode ser analisada sob duas óticas principais: as teorias tradicionais e as teorias críticas, sendo que esta última, de acordo com o autor, já admite alguns estudos mais avançados denominando-se teorias pós-críticas.

Silva (2000), numa perspectiva histórica, afirma que é por volta de 1920, que aparecem os primeiros estudos sobre o currículo nos Estados Unidos, época em que importantes transformações econômicas, sociais, culturais, políticas e ideológicas aconteciam no Brasil. As teorias tradicionais têm sua origem nas ideias propostas por autores americanos associados ao pragmatismo e às teorias elaboradas por autores europeus, que influenciaram diretamente este campo no Brasil. Já as teorias críticas e pós-críticas tem como autor referência Paulo Freire que influenciou seguidores nos Estados Unidos e também pesquisadores de outros campos do saber.

De acordo com o mesmo autor, Bobbitt escreve em 1918 o livro que iria ser considerado o marco no estabelecimento do currículo como um campo especializado de estudos: *The curriculum*. O livro surge num momento crucial na educação estadunidense em que diferentes forças econômicas, políticas e culturais procuravam estabelecer as formas da educação das classes populares de acordo com as visões da época. Bobbitt apresentava uma posição claramente tradicional em relação à escola e o currículo. Para ele a escola deveria funcionar como uma empresa comercial ou industrial, e tal como ela, deveria enfatizar os resultados que pretendia obter e os métodos para alcançá-los, ou seja, deveria enfatizar a eficiência, produtividade, organização e desenvolvimento no currículo. Essa orientação dada por Bobbitt constitui uma das vertentes mais fortes da educação estadunidense no século XX.

Outra vertente, de acordo com Silva (2000), é a defendida por John Dewey que possuía características mais progressistas. Para ele o importante era considerar no planejamento do currículo os interesses e as experiências das crianças e jovens. No entanto, a influência de Bobbitt foi maior na formação do currículo como campo de estudos e consolidou-se com a publicação de um livro de Ralph Tyler em 1949, que estabelecia que o currículo deveria ser construído baseado na ideia de organização e desenvolvimento, ou seja, o currículo era considerado como essencialmente uma questão técnica. Silva (2000) aponta que o paradigma estabelecido por Tyler influenciou vários países além dos Estados Unidos, incluindo o Brasil.

Apenas nos anos sessenta que estes modelos mais tradicionais são contestados, pois surgem as teorias críticas que questionam o *status quo* visto como responsável pelas injustiças sociais e educacionais. Silva (2000, p. 30) aponta que “As teorias críticas são teorias de desconfiança, questionamento e transformação radical. Para as teorias críticas o importante

não é desenvolver técnicas de como fazer o currículo, mas desenvolver conceitos que nos permitam compreender o que o currículo faz.” As teorias críticas surgem, então, questionando o currículo da escola que é baseado na cultura dominante.

Nos anos setenta, o currículo tradicional começa a ser questionado: no ponto de vista da fenomenologia

[...] o currículo não é, pois, constituído de fatos, nem mesmo de conceitos teóricos e abstratos: o currículo é um local no qual docentes e aprendizes tem a oportunidade de examinar, de forma renovada, aqueles significados da vida cotidiana que se acostumaram a ver como dados e naturais. O currículo é visto como experiência e como local de interrogação e questionamento da experiência (SILVA, 2000, p.40-41).

Segundo o autor, nas teorias sobre currículo, a análise fenomenológica tem sido combinada com outras duas estratégias: a hermenêutica e a autobiografia. A primeira contesta a existência de um significado único e determinado e defende a idéia de interpretação múltipla dos textos não só escritos, mas qualquer conjunto de significado; e na segunda, o currículo é entendido de forma ampla, como experiência vivida. Dessa maneira, percebemos que o currículo é visto como uma conexão entre o conhecimento escolar, as histórias de vida e o desenvolvimento intelectual e profissional, permitindo a transformação do aprendiz.

Já a crítica neomarxista das teorias tradicionais do currículo é fortemente identificada com o pensamento de Michael Apple. Segundo Silva (2000), para Apple o currículo está relacionado às estruturas econômicas e sociais mais amplas, e não é neutro, inocente e desinteressado de conhecimentos. Na análise de Apple, de acordo com Silva,

A preocupação não é com a validade epistemológica do conhecimento corporificado no currículo. [...] A preocupação é com as formas pelas quais certos conhecimentos são considerados como legítimos, em detrimento de outros, vistos como ilegítimos (2000, p. 46-47).

Assim, a reprodução social não é feita apenas de imposição e domínio, mas também é um processo de contestação, conflito, resistência.

Segundo Silva (2000) o autor Henry Giroux compreende o currículo por meio dos conceitos de emancipação e libertação. Na sua concepção, o currículo é a política cultural, e não está envolvido em apenas transmitir fatos, mas também é

[...] um local onde, ativamente, se produzem e se criam significados sociais. Esses significados, entretanto, não são simplesmente significados que se situam no nível da consciência pessoal ou individual. Eles estão estreitamente ligados a relações sociais de poder e desigualdade. Trata-se de significados em disputa, de significados que são impostos, mas também contestados (SILVA, 2000, p. 55-56).

Seguindo na linha histórica das teorias do currículo, concordamos com Silva (2000) quando afirma que Paulo Freire não desenvolveu uma teorização específica sobre currículo. No entanto, discute questões que estão ligadas ao currículo e desenvolveu obras que tem implicações nas teorias curriculares, inclusive influenciou teóricos da área. Nesse sentido, a crítica de Freire ao currículo tradicional é baseada no conceito de “educação bancária” que afasta as pessoas da sua situação existencial impedindo-as de participar do processo de conhecer. Segundo a análise de Silva (2000), Freire considera que é importante valorizar os saberes dos educandos como elemento fundamental para a construção do conhecimento. Para Freire, segundo Silva, “o ato pedagógico é como um ato dialógico” (SILVA, 2000, p. 59).

Segundo a análise de Silva (2000), na década de oitenta o predomínio de Paulo Freire no campo educacional brasileiro seria contestado pela “pedagogia histórico-crítica” ou “pedagogia crítico-social dos conteúdos”, desenvolvida por Dermeval Saviani. Silva (2000, p.63) em sua análise afirma que

Para ele, [Saviani] uma prática educacional que não consiga se distinguir da política perde sua especificidade. [...] Assim, para Saviani, a tarefa de uma pedagogia crítica consiste em transmitir aqueles conhecimentos universais que são considerados patrimônio da humanidade e não dos grupos sociais que deles se apropriaram.

Além disso, Saviani também critica a pedagogia libertadora de Freire por enfatizar os métodos em que o conhecimento é adquirido (SILVA, 2000).

Silva (2000) também analisa as influências da “nova sociologia da educação” sobre os estudos curriculares, mostrando que a preocupação estava voltada para as questões de relação entre currículo e poder, entre a organização do conhecimento e a distribuição do poder. O currículo é visto como uma “construção social”.

Basil Bernstein, de acordo com Silva (2000), ao analisar o currículo, não está preocupado com o “conteúdo” do currículo, mas está preocupado com as relações estruturais deste. O autor faz duas classificações fundamentais: o currículo tipo coleção, onde áreas e os campos do conhecimento são organizados de forma isolada, e o currículo integrado, onde ocorre uma diminuição das distinções entre as áreas do conhecimento.

Segundo Silva (2000) embora o currículo oculto não tenha sido propriamente uma teoria curricular, exerceu uma grande influência nas teorias críticas. Segundo o autor, “o currículo oculto é constituído por todos aqueles aspectos do ambiente escolar, que, sem fazer parte do currículo oficial, explícito, contribuem, de forma implícita, para as aprendizagens sociais relevantes” (SILVA, 2000, p. 78). O autor aponta que o currículo oculto ensina, de

maneira geral, o conformismo, a obediência, o individualismo, permitindo o ajustamento dos sujeitos às estruturas da sociedade capitalista.

No nosso texto, consideramos ser fundamental repensar o currículo, para isso é necessário romper com a concepção do currículo isolado, descontextualizado, fragmentado que não favorece a construção do conhecimento com base na realidade dos estudantes. Dessa forma, o currículo deve ter como foco o aluno, que se encontra em determinado momento de sua vida, seja ele a infância, a adolescência, ou a vida adulta, mas está, em geral, em busca de um “novo” conhecimento.

O desafio de superar essa fragmentação do conhecimento pode ser baseado em uma forma interdisciplinar de organizar os currículos escolares, possibilitando assim, uma integração entre as disciplinas e favorecendo a construção mais abrangente do saber historicamente produzido pela humanidade. Nesse sentido, Frigotto *apud* Thiesen (2008, p. 545) corrobora afirmando que “o homem produzir-se enquanto ser social e enquanto sujeito é objeto do conhecimento social”. Significa que não podemos abandonar as várias possibilidades que a interdisciplinaridade nos oferece no processo de ensinar e aprender.

Nesse sentido estabelecidas as devidas considerações sobre a necessidade de superação da fragmentação do conhecimento, devemos buscar um melhor entendimento sobre o trabalho interdisciplinar.

Assim, concordamos com Thiesen quando afirma que

Quanto à definição de conceitos, ou de conceito, para interdisciplinaridade, tudo parece estar ainda em construção. Qualquer demanda por uma definição unívoca e definitiva deve ser a princípio rejeitada, por tratar-se de proposta que inevitavelmente está sendo construída a partir das culturas disciplinares existentes e porque encontrar o limite objetivo de sua abrangência conceitual significa concebê-la numa óptica também disciplinar. [...] [Mas] o que se pode afirmar no campo conceitual é que a interdisciplinaridade será sempre uma reação alternativa à abordagem disciplinar normalizadora [...] dos diversos objetos de estudo (THIESEN, 2008, p. 547).

Fica claro que independentemente da definição de interdisciplinaridade, o que se pretende de fato é a superação do saber parcelado (THIESEN, 2008).

Para Japiassu (1975) um dos estudiosos da área

O trabalho interdisciplinar consiste, primordialmente, em lançar uma ponte para religar as fronteiras que haviam sido estabelecidas anteriormente entre as disciplinas com o objetivo preciso de assegurar a cada uma seu caráter propriamente positivo, segundo modos particulares e com resultados específicos (JAPIASSU, 1975, p. 75 *apud* MIRANDA, 2009, p. 1801).

Na ótica da pesquisadora Ivani Fazenda (1993) *apud* Pancotto (2009, p.9),

[...] interdisciplinaridade é uma relação de reciprocidade, de mutualidade, uma mudança de atitude frente ao problema do conhecimento, ou seja, uma substituição da concepção fragmentária para unitária do ser humano[...] uma atitude que não incomoda, uma atitude por uma educação melhor, mais justa, uma atitude contra as limitações, e incentivando a crescer, lutando para que o espaço do professor seja redignificado, onde fundamentalmente esse professor possa dar margem às suas ousadias, porque é de ousadia que estamos precisando.

Francischett enfatiza também que

Falar de interdisciplinaridade é falar de interação de disciplinas. A questão interdisciplinar tem como propósito superar a dicotomia entre: teoria e prática; pedagogia e epistemologia; entre ensino e produção de conhecimento científico; apresenta-se contra um saber fragmentado, em migalhas, contra especialidades que se fecham; apresenta-se contra o divórcio crescente na universidade, cada vez mais compartimentada, dividida, subdividida e contra o conformismo das situações adquiridas e das idéias recebidas ou impostas (FRANCISCHETT, 2005, p.9).

Assim, de acordo com estes autores, podemos apontar que o trabalho interdisciplinar não desconsidera a importância do trabalho disciplinar do conhecimento, e sim propõe uma revisão do pensamento que deve se intensificar no sentido do diálogo e nas trocas dos diferentes campos do saber.

Além disso, verifica-se que a interdisciplinaridade não se ensina, nem se aprende, mas sim se vivencia, se constrói, pois o que caracteriza um trabalho interdisciplinar é a busca, a pesquisa e a ousadia em romper os limites das fronteiras estabelecidas entre as várias áreas de conhecimento. No entanto para atingir a interdisciplinaridade, de acordo Francischett (2005), é necessário que o professor se permita ser interdisciplinar, tenha o espírito interdisciplinar e seja autônomo nessa decisão. Pois

[...] o verdadeiro espírito interdisciplinar consiste nessa atitude de vigilância epistemológica capaz de levar cada especialista a abrir-se às outras especialidades diferentes da sua, a estar atento a tudo o que nas outras disciplinas possa trazer um enriquecimento ao seu domínio de investigação e a tudo o que, em sua especialidade, poderá desembocar em novos problemas e, por conseguinte, em outras disciplinas (JAPIASSU, 1976, p.138 *apud* FRANCISCHETT, 2005, p. 11).

Nesse sentido, cabe salientar que a interdisciplinaridade é um desafio, pois antes de tudo é necessário acreditar e ser interdisciplinar, pois implantar um currículo que valorize os diversos saberes, sejam eles formais ou não, é uma atitude de certeza, de persistência em uma educação para todos e com todos.

4.1.2. Tipos de organização do currículo: Disciplinar X Integrado

4.1.2.1. O conceito de Disciplina, o Currículo Disciplinar e suas implicações

Conforme afirma Lopes (2007, p. 75) “A História das Disciplinas Escolares, inserida no contexto mais amplo da história do currículo, é atualmente uma das áreas mais importantes no campo de pesquisas em currículo”. Essa importância, de acordo com a autora, deve-se ao fato da disciplina escolar ser a unidade básica do currículo por excelência, aquela que resistiu amplamente à mudança no decorrer da história do currículo em diferentes países.

Essa característica quase que imutável da organização disciplinar contribui, de acordo com Lopes (2007, p. 76), “para a interpretação corrente de que não há significativas mudanças nos currículos escolares com o passar do tempo e, por conseguinte, tende a mascarar o caráter de construção social do currículo, bem como seu caráter histórico”.

De acordo com Santomé (1998, p. 55) “Uma disciplina é uma maneira de organizar e delimitar um território de trabalho, de concentrar a pesquisa e as experiências dentro de um determinado ângulo de visão. Daí que cada disciplina nos oferece uma imagem particular da realidade [...]”.

Segundo Santomé (1998), do ponto de vista histórico, a diferenciação das disciplinas vem ocorrendo desde o início do século XIX, vinculado ao processo de produção favorecido pela industrialização que ocorria nos países mais desenvolvidos, requerendo assim, maior especialização. Eis que surge o conceito de disciplina como um objeto de estudo.

Santomé (1998) afirma que para que um corpo de conhecimentos possa ser rotulado legitimamente como disciplina, ele deve preencher uma série de requisitos não unânimes. No entanto, não pretendemos nos deter nesta questão, mas de qualquer maneira, é importante salientar que o caminho da formação da maioria das disciplinas foi árduo, pois de fato as novas teorias e conceituações constituíam um caráter ameaçador para a tradição e conformismo intelectual.

Assim, ao longo da história, vão surgindo as disciplinas científicas com seus métodos e conceitos específicos, impondo sua forma de pensar com suas possibilidades e riscos. A citação de Mario Bunge explicita essa contradição:

[...] quanto mais familiarizada uma pessoa estiver com determinada teoria e seu correspondente modo de pensar, mais difícil lhe será adorar uma teoria rival que implique em uma maneira diferente de pensar. Em geral a posse de conhecimentos

proporciona asas em certo aspecto, cortando-as em outro (BUNGE, 1986, p. 117-118 *apud* SANTOMÉ, 1998, p. 59).

De acordo com Santomé (1998) essa diferenciação das disciplinas acarretou no surgimento de inúmeros campos científicos, sendo alguns relacionados com o mesmo objeto de estudo, no entanto, mantendo uma total desconexão entre eles, dificultando, assim, a compreensão real e total dos fenômenos que os constituem.

O conhecimento disciplinar é construído mediante a seleção de dados significativos e sem dúvida, como afirma Santomé (1998, p. 103): “a forma mais clássica de organização do conteúdo, ainda predominantemente atualmente, é o *modelo linear disciplinar*, ou conjunto de disciplinas justapostas, na maioria das vezes de uma forma bastante arbitrária.”

Para o autor, em uma escola que organiza o currículo por disciplinas, muitas vezes, superar as etapas, os ciclos, vencer os conteúdos se tornam a única finalidade do ensino. Esse tipo de currículo é classificado por Bernstein (1988) citado por Santomé (1998, p. 104) como “currículo quebra-cabeças ou *tipo coleção*, [...], no qual os conteúdos do currículo estão isolados uns dos outros, sem qualquer relação”.

De acordo com Santomé (1998), essa fragmentação dos conteúdos é reflexo das hierarquizações no mundo da produção, que separa o trabalho manual do trabalho intelectual.

O autor aponta como alguns resultados deste tipo de proposta curricular: a incompreensão do que foi estudado-memorizado pelos estudantes, levando-os a pensar que esse “conhecimento acadêmico” desfigurado da realidade apenas serve para passar de ano. Além disso, não são realizadas atividades que incentivem a resolução de problemas, relacionadas ao dia a dia dos estudantes, e muito menos é esclarecido que todo o conhecimento é fruto de um contexto social, econômico e político específico (SANTOMÉ, 1998).

Assim, a transmissão de conteúdos é a forma que ocupa lugar na sala de aula, ressaltando que o detentor do saber e do poder é o professor. Pois como afirma Santomé (1998, p. 109):

[...] diante dos estudantes ostenta-se um conhecimento já acabado, uma cultura já criada, e eles não conseguem compreender claramente por quem, como, quando, por quê, em que condições ela ocorreu e continua se desenvolvendo. [O que se quer, de fato,] é propagar entre os estudantes uma concepção do conhecimento e da experiência humana estática, livre de valores.”

O currículo é o pólo estruturante de nosso trabalho. As formas em que trabalhamos, a autonomia ou falta de autonomia, as cargas horárias, o isolamento em que trabalhamos [...] dependem, ou estão estreitamente condicionados às lógicas em que se estruturam os conhecimentos, os conteúdos, matérias e disciplinas nos currículos (ARROYO, 2006, p.52 *apud* BRAGA E SANTIAGO, 2008, p. 5).

Para o autor esse tipo de organização curricular pode ser à base do problema das dificuldades de aprendizagem que muitos educandos apresentam. No entanto, como essas lógicas e ordenamentos temporais se tornam intocáveis, é mais conveniente atribuir os problemas a pouca inteligência dos educandos. Nesse sentido, o autor questiona: “Estamos seguros de que a estrutura lógica das disciplinas é a mais apropriada para que os alunos e as alunas aprendam os conteúdos escolares?” (ARROYO, 2006 *apud* BRAGA e SANTIAGO, 2008, p.5).

Arroyo afirma, então, que:

A progressiva difusão do pensamento democrático leva, cada vez mais, a se refletir sobre a importância da educação para o desenvolvimento da pessoa, independentemente do papel profissional que desenvolverá na sociedade. [...] O conceito de “educar para a vida” começa a se estender para um grande número de escolas, nas quais se introduzem novos conteúdos de aprendizagem vinculados não de maneira exclusiva a cadeiras ou matérias ‘pré-universitárias’. Devido a esse novo posicionamento em relação às verdadeiras necessidades da pessoa como ser global que deve responder a todos os problemas que lhe apresenta a vida em sociedade, as diretrizes organizadoras do currículo modificam-se e os critérios que provêm exclusivamente da lógica das cadeiras ou disciplinas situam-se em um papel secundário (ARROYO, 2006 *apud* BRAGA e SANTIAGO, 2008, p.6).

Nesse sentido, Hernández (1998, p.21) reitera, que

[...] a função da Escola não é só transmitir “conteúdos”, mas também facilitar a construção da subjetividade para as crianças e adolescentes que se socorrem nela, de maneira que tenham estratégias e recursos para interpretar o mundo no qual vivem e chegar a escrever sua própria história.

Assim, Hernández (1998) propõe uma transgressão na visão do currículo escolar centrada nas disciplinas, entendidas por ele como fragmentos empacotados em compartimentos fechados que oferecem aos alunos algumas formas de conhecimento que pouco têm a ver com os problemas dos saberes fora da escola. O autor ainda afirma que “[...] algumas aproximações curriculares centradas nas didáticas disciplinares podem cair num certo fundamentalismo, na medida que excluem outras possibilidades de organizar o ensino e de representar o conhecimento na Escola” (HERNÁNDEZ, 1998, p. 29).

Assim, em linhas gerais, podemos citar de acordo com Santomé (1998) as principais críticas ao currículo baseado em disciplinas:

1. Não é dada atenção aos interesses dos estudantes;
2. Não é levada em consideração a cultura dos estudantes, seus níveis de compreensão, seus ritmos de aprendizagem, dificultando, assim, o processo de aprendizagem;
3. Ocorrem dificuldades de aprendizagem provenientes de uma constante mudança de atenção de uma matéria para outra;
4. Os alunos não captam as possíveis ligações que existem entre as disciplinas, e tão pouco são proporcionados suportes para desenvolver isto;
5. Ocorrem dificuldades de relacionamento entre estudantes e professores e professoras devido ao desmembramento artificial da realidade em disciplinas diferenciadas;
6. O currículo disciplinar também causa inflexibilidade na organização, tanto do tempo como do espaço e dos recursos humanos;
7. O currículo por disciplinas costuma causar uma incapacidade para ajustar ao currículo problemas ou questões mais práticas, vitais e interdisciplinares, como a educação sexual, a poluição e o meio ambiente, ou seja, questões atuais;
8. A estrutura das disciplinas desanima, não incentiva iniciativa dos estudantes para o estudo e nem para a pesquisa. Não estimula a atividade crítica e nem a curiosidade intelectual;
9. Os professores tornam-se “organizadores organizados” ao seguir um livro texto, sem autonomia para decidir e mudar em sala de aula. O papel do professor e da professora como pesquisadores capazes de diagnosticar, propor e avaliar projetos e currículos praticamente não existe.

O autor ainda é enfático ao dizer que em uma instituição escolar que desenvolve esse tipo de proposta curricular, os professores não podem esquecer essas considerações feitas, pois correm o risco de gerar um modelo de educação bancária, seguindo a terminologia de Paulo Freire, em que o mais importante passa a ser a acumulação somatória do conhecimento.

Santomé (1998) afirma, neste sentido, que

Uma forma de organização e desenvolvimento **curricular mais integrado** pode, ao contrário, prestar atenção às preocupações antes mencionadas com muito maior facilidade, pois sempre existirá a possibilidade de organizar projetos curriculares e unidades didáticas em torno de cada um desses núcleos de interesse (1998, p. 109, grifos nossos).

Já para Hernández (1998), para que os alunos aprendam o currículo deve ser organizado por temas, mas temas e problemas com os quais os estudantes se sintam envolvidos e estimulados a pesquisar para, depois, aprender a selecionar, ordenar, interpretar e tornar público o processo seguido.

O autor defende, então, que

[...] o que os alunos aprendem não se pode organizar a partir de temários decididos por um grupo de especialistas disciplinares, mas, sim, a partir de conceitos ou ideias-chave que vão além das matérias escolares e que permitem explorá-las para aprender a descobrir relações, interrogar-se sobre significados das interpretações dos fatos e continuar aprendendo. **Isso faz com que as disciplinas escolares não sejam um ponto de chegada, mas uma referência**, um farol que assinala uma costa para orientar-se numa exploração mais ampla e incerta (HERNÁNDEZ, 1998, p. 26, grifos nossos).

Assim, a superação da fragmentação dos conteúdos resulta na defesa de um currículo que integre os conhecimentos em abordagens interdisciplinares e transdisciplinares, valorizando os saberes dos educandos e privilegie diferentes formas de ensinar e aprender. A seguir descreveremos a contribuição dos dois autores, Santomé (1998) e Hernández (1998) para a construção de um currículo integrado.

4.1.2.2. O Currículo Integrado: Possibilidades

4.1.2.2.1. O Currículo Integrado segundo Santomé

A proposta da utilização da modalidade currículo integrado surgiu como uma alternativa aos modelos tradicionais que são desenvolvidos em sala de aula, denunciando o grande distanciamento entre a realidade dos estudantes e as instituições escolares. Assim, o currículo integrado é uma estratégia de inserção das questões sociais relevantes e dos problemas cotidianos no trabalho curricular nas escolas (SANTOMÉ, 1998).

Nesse sentido, Santomé (1998, p.25) afirma que “O currículo pode ser organizado não só em torno de disciplinas, como costuma ser feito, mas de núcleos que ultrapassam os limites das disciplinas, centrados em temas, problemas [...], etc.” Dessa forma, os estudantes teriam que manejar diferentes referenciais teóricos, conceitos e procedimentos de diferentes disciplinas para compreender ou solucionar as questões e problemas propostos.

Santomé (1998, p.10) também afirma que “O movimento pedagógico a favor da globalização e da interdisciplinaridade nasceu de reivindicações progressistas de grupos

ideológicos e políticos que lutavam por uma maior democratização da sociedade.” Assim, os teóricos que defendem um currículo integrado apontam como argumentos que o sistema educacional é fechado em si mesmo, desligado da realidade, tratando de denunciar a perda de sentido e a inutilidade das propostas educacionais, mostrando que é necessária uma educação mais aberta, levando a pensar interdisciplinarmente, criando hábitos intelectuais que considerem diferentes possibilidades e pontos de vista, além de favorecer a visibilidade dos valores, ideologias e interesses presentes em todas as questões sociais e culturais, o que a organização do currículo por disciplinas dificulta perceber.

Assim, o currículo assume o papel de contribuir para melhorar os processos de ensino e aprendizagem em sala de aula, refletindo um objetivo educacional tão importante como é o *aprender a aprender*.

Concordamos com a análise realizada por Lopes (2009) da obra de Santomé (1998) que afirma que o autor utilizou as categorias globalização, interdisciplinaridade e sociedade global para classificar o currículo integrado. Além disso, Lopes reitera que

Para Santomé (1998), o discurso da interdisciplinaridade surgiu diante da complexidade das sociedades, no que concerne à interligação de diferentes nações, governos e políticas e à imbricação de estruturas econômicas e sociais. Esses elementos levaram a análises mais integradas, nas quais deveriam ser consideradas todas as dimensões de forma inter-relacionada e integrada (LOPES, 2009, p. 75).

O que significa afirmar que no mundo global em que vivemos tudo está relacionado, um mundo onde as dimensões financeiras, culturais, políticas, ambientais, científicas, são interdependentes, e onde nenhum de tais aspectos pode ser compreendido de maneira isolada. Assim, segundo Santomé (1998) é necessária a reorganização do saber para não perder a relevância e a significação em sala de aula.

Dessa forma, o autor afirma que

O currículo globalizado e interdisciplinar converte-se assim em uma categoria “guarda-chuva” capaz de agrupar uma ampla variedade de práticas educacionais desenvolvidas nas salas de aula, e é um exemplo significativo do interesse em analisar a forma mais apropriada de contribuir para melhorar os processos de ensino e aprendizagem” (SANTOMÉ, 1998, p. 27).

Segundo Santomé (1998) a interdisciplinaridade surge com a finalidade de corrigir possíveis erros e a esterilidade acarretada por uma ciência excessivamente compartimentada e sem comunicação interdisciplinar. Nesse sentido, o autor afirma que “A interdisciplinaridade

é fundamentalmente um processo e uma filosofia de trabalho que entra em ação na hora de enfrentar os problemas e questões que preocupam em cada sociedade” (SANTOMÉ, 1998, p. 65).

É necessário que ocorra, dessa forma, uma negociação entre as matérias, recompondo, assim, os diferentes campos do conhecimento com finalidades de pesquisa e solução de problemas que preocupam em cada sociedade. As estruturas de cada área do conhecimento não seriam necessariamente afetadas em consequência dessa colaboração (LOPES, 2009).

Para Santomé (1998) a interdisciplinaridade é um objetivo nunca completamente alcançado e por isso deve ser sempre buscado. E não deve ser apenas uma proposta teórica, mas sim prática. Pois como afirma o autor “Sua perfectibilidade é realizada na prática; na medida em que são feitas experiências reais de trabalho em equipe, exercitam-se suas possibilidades, problemas e limitações” (SANTOMÉ, 1998, p. 66).

Falar de interdisciplinaridade pondera Santomé *apud* Lopes (2009, p. 76) “é ver as salas de aula, o trabalho curricular, a partir da ótica dos conteúdos culturais, ou seja, tentar ver que relações e agrupamentos de conteúdos podem ser feitos por matérias, por blocos de conteúdos, por áreas de conhecimento e experiência, etc.”.

Para Santomé (1998) o conceito de globalização é fundamentado sempre em razões de caráter psicológico relacionadas com a peculiar estrutura cognitiva e afetiva da criança, o que levará ao desenho de modelos curriculares que respeitem as necessidades e interesses das crianças. Consequentemente, este é um termo intimamente relacionado com uma forma metodológica específica de organizar o ensino para facilitar a aprendizagem e o desenvolvimento pessoal dos alunos.

O autor ainda defende que “há necessidade de oferecer aos estudantes propostas de trabalho que correspondam às suas necessidades e interesses, [...], [pois], meninos e meninas não aprendem com a mesma ordem lógica que serve para organizar uma disciplina científica” (SANTOMÉ, 1998, p. 114), e sim suas estruturas cognitivas os condicionam a aprender memorizar, integrar e compreender de modos diferentes.

Para Santomé (1998) repensar o currículo e a sua expressividade em uma sociedade das aprendizagens significa, acima de tudo, romper com a concepção do currículo isolado, descontextualizado, fragmentado, que não propicia a construção e a compreensão de nexos que permitam a sua estruturação com base na realidade. Pois, de acordo com o autor, um dos argumentos utilizados para não apresentar o conhecimento de forma disciplinar aos alunos é o distanciamento existente entre tal forma de organização e o mundo experiencial da infância.

Dessa forma, concordamos com Lopes (2009, p.77) quando afirma que “Sob essa perspectiva, é quase impossível que um único livro-texto ou um único material didático possa ser capaz de respeitar essas peculiaridades pessoais e grupais.”

Santomé (1998) também utiliza para defender os currículos integrados o seguinte argumento:

[...] é que eles são uma forma de equilibrar um ensino excessivamente centrado na memorização de conteúdos, possibilitando assim que se implantem os processos [na aprendizagem]. A educação da pessoa também precisa incluir a capacidade de tratar e aplicar os conhecimentos, estimar suas limitações e desenvolver os meios para superá-las (p. 116).

De acordo com Lopes (2009) a educação global proposta por Santomé (1996), orienta que as decisões de planejamento e desenvolvimento do trabalho curricular devem levar em consideração o contexto local dos alunos e o contexto de sua comunidade. Para o autor

Nas reflexões e valorizações das realidades social, cultural, econômica e política, que se dão nas tarefas escolares, há um compromisso por levar em consideração não apenas os contextos locais, sua localidade e cidade, mas também todas as outras realidades, tanto próximas quanto distantes, analisando as repercussões das intervenções humanas em lugares e sobre povos diferentes e, fisicamente mais distantes (SANTOMÉ, 1996, p. 62 *apud* LOPES, 2009, p. 77).

Assim, o currículo integrado proposto pelo autor

[...] trata de criar as condições necessárias para propiciar a motivação pela aprendizagem, ao existir uma maior liberdade para selecionar questões de estudo e pesquisa mais familiares e assuntos ou problemas mais interessantes para os estudantes. Os alunos e alunas vêm então que essa atividade diária da sala de aula, os usos de metodologias científicas, estruturas conceituais, a realização de determinadas experiências, etc., servem para solucionar seus problemas da vida real. Deste modo podem chegar a compreender essa realidade cotidiana, e ir revisando e superando seus próprios conceitos errôneos sobre a realidade; tem a possibilidade de construir um novo modelo explicativo mais compreensivo, adequado e válido, mediante a estimulação de conflitos sócio-cognitivos adequados ao seu nível de desenvolvimento, graças à confrontação de suas subjetividades. Portanto, o conhecimento escolar deixa de ser algo unicamente válido para essa estranha situação de “laboratório”, que era a sala de aula nos projetos e desenvolvimentos curriculares mais tradicionais e disciplinares (SANTOMÉ, 1998, p. 117).

Diante disso, fica claro que os conteúdos quando apresentados na forma disciplinar dificultam para que os estudantes os vejam como parte de seu cotidiano. Entretanto, optar por uma estratégia integrada não significa que as disciplinas vão desaparecer, pois a interdisciplinaridade depende das disciplinas e também as estruturas conceituais, as sequências de conceitos e os procedimentos no planejamento dos currículos continuarão sendo parte do trabalho, salienta Santomé (1998).

No entanto, a implementação do currículo integrado não é tarefa fácil, pois as fortalezas que as diferentes “escolas” costumam construir no interior das disciplinas tornam-se um impedimento para o desenvolvimento de trabalhos interdisciplinares. Além disso, a proposta de um currículo integrado implica modificar o contexto do trabalho escolar e requer a transformação dos recursos da escola, dos professores. É importante salientar que não se trata apenas de implementar uma nova proposta educacional, mas sim saber se estão claras as razões dessas escolhas, pois como afirma Santomé (1998, p.10): “Não devemos esquecer que muitas vezes, para estar na moda ou cumprir a legalidade, muda-se apenas a aparência das propostas; no fundo, porém, continua se fazendo a mesma coisa.”

Dessa forma, concordamos com Lopes (2009, p.78) quando afirma que

O currículo integrado é uma proposta que se desenvolve ao longo dos anos, diferentemente dos planos de trabalho tradicionais. Talvez uma das questões que exijam os maiores esforços seja o requisito do trabalho em equipe, primeiro entre os professores e, em seguida, com os estudantes, assim como entre os estudantes e seus professores.

Nesse sentido Santomé salienta que:

Em um sistema educacional que privilegia tanto as individualidades e o papel dos especialistas, a filosofia da integração exige transformar pela raiz os hábitos de trabalho do professorado. Especialmente naquelas etapas educativas nas quais o professorado é selecionado e organizado por disciplinas como, por exemplo, na educação secundária e na formação profissional. É preciso elaborar estruturas que permitam que os especialistas de cada uma das disciplinas e níveis estabeleçam canais de comunicação, criar espaços que permitam o trabalho em equipe, que tornem possível levar a efeito um trabalho interdisciplinar. Os termos pessoais na hora de entrar em colaboração são obstáculos que precisam ser derrubados. Quase todos nós fomos formados numa tradição de trabalho individual e isso gerou pessoas com medo de compartilhar. As professoras e professores precisam também aprender a descobrir nexos entre as disciplinas, detectar que estruturas conceituais, destrezas, procedimentos e valores são mais interdependentes, quais se estão compartilhando, mesmo sem serem conscientes disso, e como é possível coordenar, assim como quando é factível fazê-lo (SANTOMÉ, 1996, p. 73 *apud* LOPES, 2009, p. 78).

Santomé (1998) chama a atenção para que o currículo integrado, como conceito e proposta de trabalho, não se torne, no dia a dia, apenas um simples *slogan*, servindo a fins sócio-políticos ocultos. Fins que muitos professores não chegam a desentranhar e que são:

[...] incentivados por decisões e intervenções elaboradas em outras instâncias superiores à sala de aula: administração educacional, editoras, direções escolares, etc. Nesse sentido, os professores poderiam afirmar que trabalham com base em currículos integrados e por isso mesmo aparentemente progressistas, mas na verdade, em suas finalidades ocultas, eles são similares ao de qualquer outro mais tradicional e disciplinar, isto é, refletindo valores e fins reprodutores de

desigualdades socioeconômicas e culturais, embora avaliados socialmente por um *slogan* progressista como o de “currículo integrado” (SANTOMÉ, 1998, p. 118)

4.1.2.2.2. O Currículo Integrado de Fernando Hernández

Hernández (1998) propõe uma transgressão na educação e afirma que a função da Escola não é só transmitir “conteúdos”, mas também facilitar a construção da subjetividade dos estudantes, de maneira que tenham estratégias e recursos para interpretar o mundo no qual estão inseridos.

Segundo o autor é necessário

[...] transgredir a visão do currículo escolar centrada nas disciplinas, entendidas como fragmentos empacotados em compartimentos fechados que oferecem aos alunos algumas formas de conhecimento que pouco têm a ver com os problemas dos saberes fora da escola [...] (HERNÁNDEZ, 1998, p. 12).

Para o autor é necessário haver, também, uma transgressão na Escola que não valoriza as necessidades dos estudantes e os marca com a ideia de que a finalidade da infância é chegar à vida adulta ou que passar no vestibular deve ser o único objetivo de toda educação básica. O autor é enfático ao dizer que: “Pretendemos transgredir essa visão da Escola que impede que os alunos se construam como sujeitos em cada época de sua vida” (HERNÁNDEZ, 1998, p. 13).

Hernández (1998) propõe organizar um currículo escolar não por disciplinas, mas por temas e problemas com os quais os estudantes se sintam envolvidos, aprendam a pesquisar para depois aprender a selecionar, ordenar e interpretar e tornar público o processo seguido.

Assim, o autor aponta duas noções que pautam sua proposta: “A globalização, como perspectiva que trata de explorar as relações entre os problemas objeto de pesquisa em diferentes campos de conhecimento, e a importância de saber interpretar como aprendem os alunos” (HERNÁNDEZ, 1998, p. 19). A proposta do autor para organizar o currículo são os projetos de trabalho.

O autor utilizou as categorias projeto e trabalho para classificar o currículo integrado. Nesse sentido, concordamos com Lopes (2009) quando afirma que

Hernández (1998) entende a categoria projeto como um procedimento de trabalho que diz respeito ao processo de dar forma a uma ideia que está no horizonte, mas que admite modificações e está em diálogo permanente com o contexto, com as circunstâncias e com os indivíduos que, de uma maneira ou de outra, vão contribuir para esse processo. Além disso, há uma confluência de campos disciplinares que se

articulam para que um projeto se realize na perspectiva da colaboração (LOPES, 2009, p. 82).

No entanto, Hernández (1998) salienta que os projetos não podem ser considerados como um método, algo como uma maneira concreta de proceder, de aplicar o pensamento, de levar a termo uma pesquisa.

A categoria trabalho para o autor vai de encontro à aprendizagem derivada de algumas versões da Escola Nova e do ensino ativo que questionava a aprendizagem apenas por descobrimento. A proposta do autor opõe-se ao espontaneísmo e favorece a ideia de aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a ser e aprender a compreender com e do outro (HERNÁNDEZ, 1998).

Durante muito tempo acreditava-se que a “boa” aprendizagem ocorria pela repetição, no entanto, o autor salienta que a educação para a compreensão deve levar em conta as necessidades dos estudantes e aproxima-lás do conhecimento escolar é uma forma de não acreditar apenas em verdades sagradas, universais e estáveis. O que o autor quer dizer é que de certa forma é necessário apresentar aos estudantes um certo relativismo em relação aos diferentes conteúdos, contextos e linguagens que se refletem nos saberes para dar sentido à realidade (HERNÁNDEZ, 1998).

Para o autor, é necessário repensar o papel da escola, levando em conta o saber que se pretende ensinar de uma forma relativa, pois

[...] toda realidade responde a uma interpretação, e que as interpretações não são inocentes, objetivas e nem científicas, e sim interessadas, pois amparam e mediam visões do mundo e da realidade que estão conectadas a interesses que quase sempre têm a ver com a estabilidade de um *status quo* e com a hegemonia de certos grupos (HERNÁNDEZ, 1998, p. 33).

O autor ainda afirma que a resistência à mudança do currículo centrado em disciplinas se deve ao fato da Escola se organizar em compartimentos estanques, o que reduz o trabalho docente, pois lhe permite que ensinem o que aprenderam em sua licenciatura universitária, favorecendo o controle dos alunos que se movimentam de uma matéria para outra sem conexão com suas vidas, permitindo uma estruturação fixa de espaço e tempo.

Dessa forma, para o autor, é fundamental romper a organização do tempo nas escolas para propiciar aos estudantes a construção do conhecimento pelo diálogo pedagógico e mudar a concepção de que o professor é a única fonte de conhecimento. O autor é enfático ao afirmar que

[...] algumas escolas organizam o currículo por projetos e a atividade docente de maneira diversificada, onde os alunos se agrupam a partir dos temas ou problemas que vão pesquisar, e não por questões de níveis ou de idade. [...] Nessas escolas, o que importa é que cada aluno vá aprendendo a organizar e orientar seu processo de aprendizagem em colaboração com o professor e com os outros alunos (HERNÁNDEZ, 1998, p.31).

A proposta de projetos de trabalho de Hernández (1998) é conduzida pela categoria globalização que tem como função, segundo o autor, buscar a relação entre as disciplinas para enfrentar os problemas de estudo, além disso, a preocupação do autor é contribuir com alternativas para melhorar o ensino baseado em ideias de integração de conhecimentos, considerando a realidade dos estudantes.

Dessa forma, o autor defende o currículo integrado transdisciplinar “que implica criar novos objetos de conhecimento para fazer do conhecimento algo “efetivo” que permita continuar aprendendo e converta, de novo, a atividade de ensino numa aventura social e intelectual” (HERNÁNDEZ, 1998).

Assim, de acordo com Hernández os argumentos a favor do currículo integrado transdisciplinar são

Que assim se consegue ser mais eficaz na utilização do tempo, estimula-se o conhecimento dos professores, a relevância e a coerência do currículo, assim como o envolvimento dos estudantes.

Favorece-se a organização do tempo escolar, pois os alunos não se vêm expostos as constantes interrupções que trazem consigo os reduzidos períodos de ensino atuais, e, ao unir dois ou mais períodos, podem seguir uma seqüência completa de aprendizagem numa sessão, com o que aumenta seu rendimento.

Outro benefício é que se evita as repetições de temas e conceitos tão freqüentes ao longo da escolaridade, devido à falta de coordenação entre os professores.

Uma contribuição do currículo integrado é favorecer a comunicação e o intercâmbio entre os docentes, o que repercute não só na melhoria da qualidade do ensino, mas também no acompanhamento personalizado da aprendizagem dos alunos (HERNÁNDEZ, 1998, p. 54).

Além desses argumentos, o autor esclarece que “a organização dos conhecimentos em experiências substantivas de aprendizagem num currículo integrado não é favorecer a capacidade de aprender conteúdos de uma maneira fragmentada, e sim interpretar os conhecimentos que se encontram nessas experiências”.

4.2. O CURRÍCULO E PAULO FREIRE

Outro autor que utilizamos como aporte teórico norteador foi Paulo Freire, pois o conjunto de sua obra contribui para estudos sobre o campo do currículo, assim como para a

prática pedagógica. Dessa forma, neste capítulo discorreremos sobre as contribuições deste autor para o desenvolvimento deste trabalho.

4.2.1. Contribuições do pensamento de Paulo Freire para o campo do currículo

Já afirmamos anteriormente que Paulo Freire não tratou especificamente de teorias do currículo, no entanto, influenciou estudiosos desse campo, assim como contribuiu para a formação de professores.

Gadotti revela isso de forma muito clara quando afirma que

Para mim, Paulo Freire foi o protótipo desse professor emancipador. [...] As mensagens recebidas logo depois de sua morte revelavam o impacto teórico e afetivo sobre a vida de tantos seres humanos de todas as partes do mundo. Essas manifestações terminavam sempre com o desejo de unir-se a outras pessoas e instituições para dar continuidade ao seu legado, ao seu compromisso, não o compromisso com os oprimidos deste ou daquele lugar, mas com os oprimidos de todo o mundo (GADOTTI, 2003, p.27).

Entre os estudiosos, destacamos Henry Giroux em cuja obra há uma reconhecida influência de Paulo Freire. De acordo com as análises de Silva (2000), Giroux se aproxima dos pensamentos de Freire, pois

A crítica que Freire faz da “educação bancária” e sua concepção do conhecimento como um ato ativo e dialético também combinavam com os esforços de Giroux em desenvolver uma perspectiva de currículo que contestasse os modelos técnicos então dominantes (SILVA, 2000, p. 55).

Além disso, Giroux ao realizar estudos sobre as obras de Paulo Freire considera que

[...] há uma idéia [...] profunda de rompimento, transgressão e esperança, intelectual e politicamente, em sua obra. Isso é evidente em seu apelo para que os educadores, críticos sociais e trabalhadores culturais criem uma noção de política e de pedagogia fora dos limites disciplinares estabelecidos [...] (GIROUX, 1997, p. 14 *apud* BRAGA E SANTIAGO, 2008, p.5).

Nas obras de Paulo Freire (2005, 2006, 2009) fica claro que há uma preocupação acerca do currículo entendido como processo de interação de todas as práticas e reflexões que marcam os processos educativos. O autor defende a superação da transferência dos saberes de quem sabe para quem não sabe, da não valorização dos conhecimentos que o educando já possui decorrente de sua vivência, pressupondo, assim, a superação de formas hegemônicas de pensar e de fazer a educação.

Dessa forma, o autor sustenta a ideia de que os saberes comuns, (os saberes trazidos pelos educandos), e os científicos, (os saberes escolares), são diferentes, mas não por uma suposta relação de superioridade/inferioridade, mas sim, são saberes de naturezas diferentes, e dessa forma, são ambos saberes importantes para a construção curricular (SCOCUGLIA, 2005).

Nesse sentido, concordamos com Scocuglia quando afirma que

Para conseguir êxito progressivo neste caminho, precisam tomar parte efetiva na construção curricular (e, não secundária) os cotidianos de todos os que agem e interagem no processo de educação, os múltiplos trabalhos e todos os “saberes da experiência feita” dos sujeitos do processo educativo, principalmente da grande população freqüentadora das escolas e cursos públicos (2005, p. 83).

Freire mostra, então, a necessidade de trabalhar com uma pedagogia libertadora e problematizadora, fazendo uma crítica ao currículo tradicional que se traduz em uma “educação bancária”, a pedagogia da resposta pronta que se instalou nas salas de aula, reflexo de um currículo pronto que desconsidera a curiosidade das crianças, dos jovens e dos adultos. Nesta concepção de educação “quanto mais vá “enchendo” os recipientes com seus “depósitos”, tanto melhor educador será. Quanto mais se deixem docilmente “encher”, tanto melhores educandos serão” (FREIRE, 2005, p.66).

Freire, em *Pedagogia da Autonomia*, afirma que “Saber ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção” (2009, p.47), dessa forma, para o autor o currículo não pode ser um conjunto de conteúdos a serem depositados nos educandos “vazios” desses saberes, mas sim uma construção coletiva e social.

Assim, o pensamento de Paulo Freire contribuiu para o campo do currículo, pois o autor remete à necessidade de reconhecer os sujeitos envolvidos no processo de construção do conhecimento, afirmando que a finalidade da educação é o desenvolvimento humano e social, respeitando as diferenças, constituindo, assim, a base para um currículo e para uma prática pedagógica que responda à diversidade cultural (BRAGA E SANTIAGO, 2008).

De acordo com Freire a escola pública que deseja é

[...] a escola onde tem lugar de destaque a apreensão crítica do conhecimento significativo através da relação dialógica. É a escola que estimula o aluno a perguntar, a criticar, a criar; onde se propõe a construção do conhecimento coletivo, articulando o saber popular e o saber crítico, científico, mediados pelas experiências do mundo (FREIRE, 2001, p.83 *apud* BRAGA E SANTIAGO, 2008, p.7-8).

Para Freire, o currículo deve ser construído democraticamente e deve haver o envolvimento de todos os protagonistas do processo educativo, nesse sentido, o autor defende também, que os educadores devem estar em processo permanente de reeducação, ou seja, “os educadores seriam também reeducados na própria prática reflexiva de construir/reconstruir o currículo, juntos com todos os demais sujeitos do processo educativo” (SCOCUGLIA, 2005, p. 85).

Além disso, em sua obra *Pedagogia da Autonomia* o autor enfatiza “[...] na formação permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática. É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática” (FREIRE, 2009, p. 39).

Para Freire a inquietação do educador não ocorre quando o educador se encontra com os educandos, mas sim antes, quando o educador se pergunta em torno do que vai dialogar com os educandos. Pois para o autor esta inquietação em torno do conteúdo do diálogo nada mais é que a inquietação em torno do conteúdo programático que será desenvolvido em sala de aula. O autor ainda defende que a seleção destes conteúdos deva ocorrer através do processo dialógico entre educandos e educadores, entre educandos e educandos e entre educadores e educadores, reconstruindo assim o currículo pronto antes praticado (FREIRE, 2005).

Nestes diálogos, conforme Freire,

[...] o educador já não é o que apenas educa, mas o que, enquanto educa, é educado, em diálogo com o educando que, ao ser educado, também educa. Ambos, assim, se tornam sujeitos do processo em que crescem juntos e em que os “argumentos de autoridade” já não valem (FREIRE, 2005, p. 79).

Neste sentido, concordamos com os pressupostos de Freire, quando afirma que o currículo não deveria ser uma doação de saberes dos supostos detentores do conhecimento elaborado, mas um instrumento da ação dialógica de todos os sujeitos escolares que têm o direito de escolher, de optar, de refletir, de opinar e de ajudar a construir o currículo. Além disso, para o autor o processo de conhecimento e aprendizagem é um processo mediado pelas relações e diálogos entre educador e educando, dessa forma

A dialogicidade não nega a validade de momentos explicativos, narrativos em que o professor expõe ou fala do objeto. O fundamental é que o professor e alunos saibam que a postura deles, do professor e dos alunos, é dialógica, aberta, curiosa, indagadora e não apassivada, enquanto fala ou enquanto ouve. O que importa é que professor e alunos se assumam epistemologicamente curiosos (FREIRE, 2009, p. 86)

Assim concordamos com Braga e Santiago (2008, p.8) quando afirmam que

Um professor que deseja contribuir para o desenvolvimento da autonomia de seus alunos, quando entra em uma sala de aula, deve ser um sujeito aberto à indagações, curiosidade, inibições, questionamentos dos mesmos. Esse professor respeita os saberes dos educandos sem, contudo, negligenciar o ensino dos conteúdos, cabendo a ele assumir uma prática rigorosa e crítica: rigorosa no sentido de conhecer e crítica no respeito ao saber ingênuo do aluno que deve ser superado pelo saber produzido através do exercício da curiosidade epistemológica, considerando que o respeito à autonomia e à dignidade de cada um é um imperativo ético e não um favor que podemos ou não conceder aos outros.

Dessa forma, afirmamos que a pedagogia problematizadora de Freire (2006), considera os indivíduos como seres historicamente inacabados, mas conscientes disso, sabem que podem ir além, pois são seres que possuem vivências, conhecimentos, crenças, valores baseados em suas experiências de vida que serão responsáveis pela transformação de sua realidade social, desenvolvendo suas capacidades e competências, para modificar, transformar sua realidade. Nesse contexto, o papel do professor é de extrema importância, pois ele irá mediar o conhecimento e estimular a curiosidade epistemológica dos educandos.

Seguindo a perspectiva de Paulo Freire, Marco Mello diz que

O currículo é, portanto, uma construção social, concreta, real, significativa, com intencionalidade político-pedagógico, aberto o suficiente para ser percebido como um processo no qual as questões, oriundas da relação ensino aprendizagem possam dar-lhe um caráter dinâmico e transformador (MELLO, 2005, p. 17).

O currículo é um processo de construção, não é um produto acabado, sempre está em processo de reformulação, ou pelo menos deveria. Essa opção de currículo dinâmico nega também a educação tradicional, tecnicista que “transmite” conteúdos através dos professores aos alunos de uma forma alienada e sem sentido (MELLO, 2005).

Dessa forma, compreendemos que a construção do conhecimento na perspectiva dialógica de Paulo Freire se inicia na prática social, ou seja, os saberes de vida dos educandos e os saberes científicos dos educadores se unem através do diálogo para a transformação da realidade.

4.3. PROEJA: UMA POSSIBILIDADE REAL E COMPLEXA DE INTEGRAÇÃO

O currículo do PROEJA, como já discutido no capítulo 3, deverá, prioritariamente, ser ofertado nos cursos de educação profissional articulado ao ensino médio na modalidade EJA na forma integrada. É importante lembrar que a proposta do PROEJA, ao mencionar a palavra **integração** refere-se à integração da educação profissional com o ensino médio e educação de jovens e adultos, não devendo ser enfatizada uma ou outra especificidade, ao contrário, deve-se buscar o “diálogo” entre as partes que formam uma totalidade.

Esta tarefa, realmente inovadora no âmbito da educação profissional não é nada fácil, pois supõe uma ruptura com as concepções tradicionais do ensino e, fundamentalmente, com as formas escolares academicistas desvinculadas da prática real e cotidiana de uma determinada profissão (DAVINI, 1999 *apud* SANTANA E CASTRO, 1999).

Além disso, é importante salientar que o Documento Base do PROEJA (BRASIL, 2007) não é conclusivo e nem indicativo quando apresenta várias alternativas para a construção de um currículo, mas sim, afirma que a elaboração deste tipo de currículo faz com que esta tarefa deva ser enfocada como uma experiência a ser desenvolvida, que oferecerá novas bases para reflexão.

Sendo assim, concordamos com Coan (2008, p. 52) quando afirma que

[...] pensar diretrizes que norteiem o Currículo do [PRO] EJA no aspecto das ementas das diversas disciplinas compondo as metodologias a serem utilizadas, bem como, os saberes extra-classes a serem observados e validados, ou seja, tudo que envolve o processo ensino-aprendizagem é possível, se conhecermos melhor os jovens e adultos que retornam para escola, sabendo que alguns retornam depois de até mais de trinta anos afastados da mesma.

Significa afirmar, então, que a experiência de vida dos estudantes precisa ganhar significância no contexto escolar, pois partindo de problemas cotidianos é possível construir e orientar por mediações pedagógicas estimulantes, tais como conteúdo e materiais didáticos que promovam a contextualização no processo ensino-aprendizagem e, que permitam exercer, com efeito, o potencial educativo da relação entre educação profissional e educação geral e básica.

De acordo com Ciavatta (2005), a idéia de formação integrada sugere superar o ser humano dividido historicamente pela divisão social do trabalho entre a ação de executar e a ação de pensar, dirigir ou planejar. De acordo com a autora, o que se busca

é garantir ao adolescente, ao jovem e ao adulto trabalhador o direito a uma **formação completa** para a leitura do mundo e para a atuação como cidadão pertencente a um país, integrado dignamente à sua sociedade política. Formação que nesse sentido, supõe a compreensão das relações sociais subjacentes a todos os fenômenos (CIAVATTA, 2005, p.85, 2005, grifos nossos).

Para a autora é necessário que o trabalho seja princípio educativo do currículo para que seja superada a relação entre trabalho manual e trabalho intelectual. De acordo com a autora, o núcleo básico do currículo estaria centrado no trabalho, ciência e cultura. A autora aponta, em linhas gerais, os seguintes pressupostos para a realização da formação integrada e humanizadora:

a) um projeto de sociedade que enfrenta os problemas da realidade brasileira; b) manter, na lei, a articulação entre o ensino médio de formação geral e a educação profissional em todas as suas modalidades; c) a adesão de gestores e de professores responsáveis pela formação geral e pela formação específica; d) articulação da instituição com os alunos e os familiares; e) o exercício da formação integrada é uma experiência de democracia participativa; f) resgate da escola como um lugar de memória; g) garantia de investimentos na educação (CIAVATTA, 2005, p.85, 2005).

De acordo com Frigotto, Ciavatta, Ramos (2005), a integração do ensino médio é uma necessidade conjuntural – social e histórica – para que a educação tecnológica se efetive para os filhos dos trabalhadores. A integração é uma condição necessária para a travessia em direção ao ensino médio politécnico e à superação da dualidade educacional pela superação da dualidade de classes que são provenientes de um ensino tradicionalmente disciplinar, e no contexto da Educação Profissional devido ainda aos resquícios do Decreto nº 2.208/97 que separou a formação geral da formação técnica. Nesse sentido, a proposta de currículo integrado desafia o ambiente escolar a transcender e é importante entender o que significa integrar e o que realmente se deseja integrar. Mas para o significado de integrar, assumimos o conceito desenvolvido por Ciavatta (2005)

O que é integrar? É tornar íntegro, tornar inteiro, o quê? A palavra toma o sentido normal em alguns usos correntes. Mas não é disto que se trata aqui. Remetemos o termo ao seu sentido de completude, de compreensão das partes no seu todo ou da unidade no diverso, de tratar a educação como uma totalidade social, isto é, nas múltiplas mediações históricas que se concretizam os processos educativos. No caso da formação integrada ou do ensino médio integrado ao ensino técnico, queremos que a educação geral se torne parte inseparável da educação profissional em todos os campos onde se dá a preparação para o trabalho: seja nos processos produtivos, sejam nos processos educativos como formação inicial, como o ensino técnico, tecnológico ou superior. Significa que buscamos enfatizar o trabalho como princípio educativo, no sentido de superar a dicotomia trabalho manual/trabalho intelectual, de incorporar a dimensão intelectual ao trabalho produtivo, de formar trabalhadores capazes de atuar como dirigentes e cidadãos (CIAVATTA, 2005, p. 84).

Dessa forma, discutir questões relativas ao currículo significa entender a educação na sua totalidade, enquanto possibilidade de qualificação dos homens e das mulheres que coletivamente buscam exercer seus papéis de estudante diante da sociedade que culturalmente os excluiu.

A não superação da fragmentação do currículo e das práticas pedagógicas que ainda aprisionam a educação escolar anula as possibilidades da promoção da ressignificação destes espaços enquanto constituintes da identidade social, cultural e histórica.

O processo de desenvolvimento do currículo integrado é o desafio dos sistemas de educação. Isso, porque implica no esforço de formação plena dos educandos, possibilitando construções autônomas e intelectualmente diferenciadas dos processos tradicionais, as quais estimulam e viabilizam a intervenção na realidade conforme a necessidade de cada um dos sujeitos que ali interagem, operam e cooperam. No Documento Base (BRASIL, 2007, p.49) fica claro que na estrutura do currículo deve-se valorizar “a experiência do aluno na construção do conhecimento; trabalhar os conteúdos estabelecendo conexões com a realidade de educando, tornando-o mais participativo”.

Assim, é importante dizer que além do Documento Base do PROEJA (BRASIL, 2007) baseado na legislação que apóia essa política, os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio-PCNs (BRASIL, 1999 e 2008) também apontam a integração entre as diversas disciplinas, como uma possibilidade de inovação em sala de aula, pois segundo os documentos o aprendizado necessita de exemplos que levem em consideração as especificidades locais, regionais. Dessa forma, o contexto dos estudantes, a sua vivência cotidiana, tem muita importância para os processos de ensino-aprendizagem, além de que um ensino contextualizado e interdisciplinar é uma possibilidade de superação da fragmentação dos conteúdos que ainda é a realidade mais comum nas escolas brasileiras. Dessa forma, fica claro no documento que

Muitas são as demandas para que a educação escolar – muito mais do que substituir um conteúdo por outro – propicie a compreensão das vivências sociais, com enfoque significativo dos conhecimentos historicamente construídos. Isso não pode estar dissociado da idéia de abordagem temática que, permitindo uma **contextualização aliada à interdisciplinaridade**, considere as duas perspectivas mencionadas, proporcionando o desenvolvimento dos estudantes (BRASIL, 2008, p. 108-109).

Considerando, especificamente o componente curricular Química, as pesquisas apontam para um maior comprometimento com a superação do ensino descontextualizado e distante da realidade dos estudantes, o que vem de encontro com a proposta de currículo

integrado do PROEJA que tem a intenção de integrar teoria e prática, ou seja, uma formação humana mais geral, uma formação para o ensino médio e para a formação profissional (COELHO E MARQUES, 2007).

Nesse sentido, a abordagem sobre o Currículo de Química no PROEJA, no Documento Base, é numa perspectiva centrada na Resolução de Problemas, ou mediada por dilemas reais vividos pela sociedade ou ainda por áreas como é defendido nos PCNEM. Cabe salientar que frente a tais orientações, independentemente da forma de organização e das estratégias adotadas para a construção do currículo integrado, torna-se imperativo o diálogo entre as experiências que estão em andamento, o diagnóstico das realidades e demandas locais e a existência de um planejamento construído e executado de maneira coletiva e democrática (BRASIL, 2007).

Podemos afirmar que o PROEJA é um campo bastante complexo, representando, assim, um desafio para as instituições que pretendem, de fato, modificar um paradigma histórico que divide socialmente o trabalho entre a ação de fazer e a ação de pensar. O que se quer na formação integrada no PROEJA é valorizar tanto o saber fazer como o saber pensar, ou seja, se quer integrar a teoria com a prática, integrar a formação humana mais geral com a formação para o ensino médio e para a formação profissional. O PROEJA, dessa forma, representa uma grande possibilidade de pesquisa, produção de materiais didáticos e experimentação pedagógica em sala de aula.

4.3.1.O Currículo que se quer: segundo o Plano do Curso

A proposta teórica do curso do PROEJA, do Campus Bento Gonçalves do IFRS, conforme consta no Plano do Curso (IFRS-BG, 2010) está pautada em uma pedagogia inclusiva e emancipatória que prima por uma educação permanente.

A área de atuação do curso foi definida após a realização de uma pesquisa, que foi aplicada aos alunos egressos de EJA-Ensino Fundamental do município, e a consulta ao Sindicato dos Trabalhadores do Comércio e o Sindicato do Comércio Varejista de Bento Gonçalves, que mostrou a necessidade de um curso técnico profissionalizante na área de comércio e prestação de serviços. Dessa forma, a escolha do curso está de acordo com o Decreto nº 5840/06 que institui o PROEJA, uma vez que no seu artigo 5º determina que

As áreas profissionais escolhidas para a estruturação dos cursos serão, preferencialmente, as que maior sintonia guardarem com as demandas de nível local

e regional, de forma a contribuir com o fortalecimento das estratégias de desenvolvimento socioeconômico e cultural (BRASIL, 2006, p. 2).

Assim, de acordo com o Plano do curso

[...] o curso surge como uma nova perspectiva para jovens e adultos que não tiveram condições de completar sua educação básica no chamado tempo próprio e tem como objetivo maior o resgate do espírito de cidadania no amplo sentido do termo, desenvolvendo assim, o senso crítico, a consciência política e a cooperação, contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa, solidária e fraterna (IFRS-BG, 2010, p.4-5).

A formação dos jovens e adultos, conforme o Plano do Curso (IFRS-BG, 2010), será integral, objetivando a inserção no mundo do trabalho de forma comprometida e crítica, resgatando a autoestima, e contribuindo para que o egresso construa sua autonomia, além da capacitação profissional, de modo a constituir uma nova relação entre homem e trabalho.

Segundo o Plano do Curso (IFRS-BG, 2010, p. 11)

[...] a essência do curso não está centrada na formação de um operário qualificado e moldado conforme as necessidades do mercado, alienado e subordinado ao processo de exploração do trabalho do modo de produção capitalista. A Educação Profissional integrada ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos deve ter como objetivo a formação integral do sujeito. Uma educação que, ao mesmo tempo em que objetiva a inserção do jovem e adulto no mundo do trabalho, deve ser comprometida com a formação do sujeito histórico e social.

Através da análise do Plano do Curso (IFRS-BG, 2010), verificamos que a instituição em questão, teoricamente, está comprometida com o PROEJA, pois entende que a base curricular do curso deve atender as necessidades do grupo, e deve promover o resgate do espírito de cidadania no amplo sentido do termo, desenvolvendo, assim, o senso crítico, a consciência política e a cooperação, contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa, solidária e fraterna.

Além disso, segundo o Plano do Curso (IFRS-BG, 2010), a intenção é construir o currículo com a articulação de todos os sujeitos envolvidos e de uma forma problematizadora e contextualizada de acordo com os pressupostos de Paulo Freire. Desse modo, a organização curricular teórica do PROEJA do Campus Bento Gonçalves toma por princípio uma educação que tem como finalidade contribuir para a formação do homem pleno, e que consiga resolver problemas globais e complexos que a vida lhe apresentar.

4.3.2. A Constituição do Curso de PROEJA no Campus Bento Gonçalves e o desafio da construção do currículo integrado

Percebemos, durante a busca dos documentos referentes à implantação do curso e a construção do currículo, que a Instituição não sistematizou estas etapas, dificultando a realização da pesquisa. Dessa forma, encontramos em Silva (2007) alguns fatos da implantação do PROEJA no Campus Bento Gonçalves do IFRS, na época ainda, Cefet-BG, visto que a autora atuou como assessora durante o processo de implantação do curso.

Em 2005, quando foi editado o Decreto nº 5478 que institui o PROEJA na Rede Federal, iniciaram-se as discussões no Cefet-BG, pois no primeiro semestre de 2006 a instituição já teria que ofertar obrigatoriamente o curso para ingresso dos educandos.

Como Silva afirma, o PROEJA foi instituído via decreto, surgindo como um “*Tisuname*” na Rede Federal, pois

[...] veio de fato, para ser uma mola propulsora de mudanças no sistema educacional vigente em nosso país, especialmente na formação profissional dos trabalhadores. Certamente é necessário que se reveja à importância da relação professor-aluno na construção de uma prática educativa humanizadora, calcada na possibilidade de mudança das relações de poder (SILVA, 2007, p. 253).

O que motivou os educadores do Cefet-BG, inicialmente, foi a criação de um grupo de estudos, ainda mesmo no ano de 2005, para a construção da proposta pedagógica do PROEJA, além disso, de acordo com Silva, ocorreu troca de experiências com escolas estaduais e municipais para conhecer a EJA de cada instituição, contribuindo, assim, para a construção metodológica do PROEJA, visto que, no Cefet-BG não havia a oferta desta modalidade e os docentes, em sua maioria, não tinham contato com estudantes da EJA.

Segundo Silva (2007)

Houve momentos de muita angústia, muitos questionamentos. Um dos principais pontos foi o diferencial do ensino profissionalizante, as indagações de como seria feita essa integração entre as disciplinas da formação geral e aquelas que se enquadrariam dentro da questão profissionalizante. [...] Era visível a preocupação dos educadores do CEFET - BG em relação ao que ensinar como ensinar e quem eram os sujeitos. Considerando que os educandos do CEFET-BG sempre foram sujeitos que vieram em busca do Ensino Técnico, advindos de escolas regulares, adolescentes para os cursos concomitantes e jovens para o subsequente (SILVA, 2007, p. 255).

Percebemos no relato de Silva (2007) que os educadores tinham dificuldades para entender qual era a verdadeira proposta metodológica do PROEJA, em virtude de suas concepções provenientes de uma formação técnica-conteudista.

Para tanto foi desenvolvido um trabalho de formação inicial de 40h com os educadores, baseado na ação-reflexão-ação, no qual foi discutida a importância de um trabalho integrado, interdisciplinar, visualizando o currículo, a metodologia e a avaliação como partes do processo de ensino e aprendizagem, bem como a concepção de EJA em uma perspectiva humanizadora, respeitando as individualidades, assim como o compasso da aprendizagem de cada educando considerando as experiências do mundo do trabalho. Todo esse processo permitiu o diálogo entre todos os sujeitos envolvidos.

Segundo Silva (2007) a questão do currículo foi muito trabalhada, principalmente: a concepção de currículo; o currículo que se tem e o currículo que se quer (currículo que seja coerente com nossa proposta de Educação).

Para dar continuidade no processo de implantação do PROEJA, iniciou-se a formação continuada que acontecia uma vez por semana para que em grupo, os professores expusessem suas experiências, discutissem o planejamento coletivo e dessem apoio uns aos outros. É importante salientar que estes encontros de formação continuada continuam ocorrendo quinzenalmente, no entanto, como já relata Silva (2007), nem sempre ocorre a participação e o compromisso de todos os educadores, por motivos diversos.

Nesses encontros de formação continuada foi elaborada a proposta do curso que até hoje é utilizada, e a base curricular do curso foi construída seguindo o referencial de Paulo Freire, pois segundo esse autor a intenção é a articulação entre teoria e prática e a participação dos alunos e professores no processo de construção do conhecimento. Nesse sentido, é necessária uma aproximação entre professor e aluno através de diálogo e confiança que deve estar presente na prática em sala de aula.

A organização curricular no PROEJA é um processo que considera os conhecimentos que os alunos trazem de suas vivências, os conteúdos prévios, sendo um processo contínuo e coletivo, que abre possibilidades de superação de modelos curriculares tradicionais, disciplinares e rígidos.

De acordo com o Plano do Curso (IFRS-BG, 2010), o currículo foi construído através de Tema Gerador via Rede Temática, utilizando-se da pesquisa da realidade e da análise das falas dos sujeitos envolvidos que são coletadas e trazidas para o contexto da escola. Através da Rede Temática os professores planejam suas atividades voltadas às necessidades e expectativas dos alunos.

Segundo o Plano do curso

O Tema Gerador, além de propiciar um trabalho interdisciplinar e transdisciplinar, promove a construção coletiva do conhecimento, em que professores e alunos são autores e co-autores dos processos de ensino e de aprendizagem, sendo então um elemento desencadeador do processo interdisciplinar, assim como de integração entre as demais turmas. Obtendo-se, então, um Tema Gerador e elaborando-se uma Rede Temática para as turmas do PROEJA da Instituição, preserva-se o detalhamento individual de cada turma (IFRS-BG, 2010, p.24).

Dessa forma, mesmo tendo as bases curriculares articuladas, existe uma flexibilidade para adequar os conteúdos a cada turma e o grande objetivo é integrar as disciplinas da área técnica às da formação geral, formando assim, um conhecimento integral.

Além disso, o propósito da utilização de temas geradores é de que o educador investigue seus próprios educandos, obtendo permanentemente “dados” para a construção de conhecimentos significativos. Pois como diz Mello (2005, p.50) “isso significa a construção do currículo também e principalmente a partir da sala de aula, valorizando a linguagem-pensamento dos estudantes.”

É importante salientar que esse primeiro grupo de educadores, conforme relata Silva (2007), trabalhou na criação do curso que iniciou em 2006 com a denominação Assistente em Comércio e Serviços e possuía carga horária total de 1440h e tinha duração de 4 semestres. No entanto, o curso já passou por reformulações e atualmente é denominado curso de Ensino Médio integrado à formação profissional na modalidade da Educação de Jovens e Adultos Técnico em Comércio – compreende uma estrutura semestral, perfazendo um total de 6 semestres, acrescido de estágio supervisionado e trabalho de conclusão de curso, com orientação, num total de 3020 horas distribuídas. No ANEXO 1, encontra-se a matriz curricular do curso Técnico em Comércio-PROEJA.

De acordo com o Plano do curso (2010)

A proposta pedagógica adotada para este curso requer que consideremos a avaliação como um processo contínuo de formação, em que fazem parte todos os recursos e momentos de ensino e aprendizagem (IFRS-BG, 2010, p. 27).

Assim, percebemos que a intenção da Instituição é que a avaliação não seja separada do processo de aprendizagem. Além disso, o Tema Gerador, que orienta o curso, tem como pressupostos valorizar as experiências de vida e as expectativas dos alunos, que antes de serem alunos, são pessoas inseridas em uma sociedade. Dessa forma, a avaliação deve ser

emancipatória, visando à valorização de todos os momentos do processo de ensino e aprendizagem, contribuindo para uma formação integral do educando.

Segundo o Plano do curso,

[...] todos os sujeitos podem avaliar e ser avaliados, tendo como pressupostos básicos a avaliação individual, a autoavaliação, o conselho participativo e o conselho de classe.

A avaliação individual pode ocorrer em forma de trabalhos diversos em sala de aula, trabalhos extraclasse, provas, participação e comprometimento nas atividades. Ou seja, trata-se de uma avaliação processual e contínua, em que todas as atividades desenvolvidas pelos alunos são valorizadas (IFRS-BG, 2010, p.28).

Após a análise do Plano do Curso (IFRS-BG, 2010) iniciaremos o estudo sobre as especificidades do currículo integrado do PROEJA do Campus Bento Gonçalves, verificando se ele foi construído considerando as expectativas, necessidades e desejos dos educandos desse Programa. No próximo capítulo apresentaremos a discussão e análise dos dados da pesquisa.

CAPÍTULO 5. DADOS DA PESQUISA E ANÁLISE

“Para se realizar uma pesquisa é preciso promover o confronto entre os dados, as evidências, as informações coletadas sobre determinado assunto e o conhecimento teórico acumulado a respeito dele” (Lüdke e André, 1986).

Neste capítulo apresentaremos os dados da pesquisa e, orientados pelo referencial teórico apresentado nos capítulos anteriores, iremos discorrer sobre a proposta do currículo integrado do Curso Técnico em Comércio modalidade PROEJA do Campus Bento Gonçalves do IFRS verificando se está de acordo com legislação do PROEJA e se atende às especificidades dos educandos.

É importante salientar que a metodologia utilizada na pesquisa foi apresentada no capítulo 2, no entanto, lembraremos as perguntas que norteiam a pesquisa e os objetivos específicos.

As perguntas norteadoras são:

Como ocorreu o processo de construção do currículo integrado do Curso Técnico em Comércio modalidade PROEJA do IFRS-Campus Bento Gonçalves?

De que forma foram selecionados os conteúdos de Química?

De que forma estão ocorrendo atividades de integração desta disciplina com os demais componentes curriculares?

Orientada por essas perguntas, os objetivos específicos desta pesquisa são:

1. Analisar de que forma ocorreu o processo de construção do currículo integrado do PROEJA do Campus Bento Gonçalves;

2. Analisar quais foram os critérios para a seleção dos conteúdos na disciplina de Química a serem ministrados;

3. Analisar como o professor da disciplina Química desenvolve sua prática pedagógica focando o currículo integrado e se contribuiu para a construção do currículo;
4. Pesquisar qual a perspectiva dos educandos quanto ao seu retorno à escola;
5. Pesquisar se a disciplina de Química contribui para a formação integral dos educandos.

A pesquisa envolveu um estudo teórico e um trabalho empírico, cujos dados serão apresentados neste capítulo.

Dessa forma, iniciaremos apresentando os dados da análise do Plano do curso (IFRS-BG, 2010), implantação e construção do currículo integrado do PROEJA, assim como a relação dos conteúdos de Química selecionados. Posteriormente analisaremos os dados provenientes dos questionários aplicados com os educandos, e por fim faremos a análise e discussão das observações das aulas e do questionário do educador. Cabe salientar que ao longo do texto retomaremos a metodologia de análise utilizada.

5.1. ANÁLISE DOS DOCUMENTOS DO CURRÍCULO

Neste item, apresentaremos o estudo referente ao currículo integrado do PROEJA do Campus Bento Gonçalves. Analisaremos como foram selecionados os conteúdos da Química de duas turmas envolvidas nesta pesquisa. Trata-se das turmas 2009 e 2010, nas quais a pesquisadora observou algumas aulas. No decorrer da análise serão explicitados os sujeitos envolvidos em cada etapa de obtenção de dados da pesquisa.

5.1.1. Currículo integrado

Analisando os documentos do currículo, tentamos responder uma de nossas questões, conforme esquematizado na Tabela 3.

Tabela 3. Correlação entre pergunta norteadora, objetivo específico e a categoria de análise.

Questão	Objetivo Específico	Categoria de análise
Como ocorreu o processo de construção do currículo integrado do curso técnico em Comércio modalidade PROEJA do IFRS-Campus Bento Gonçalves?	Analisar de que forma ocorreu o processo construção do currículo integrado do PROEJA do Campus Bento Gonçalves.	Condições em que o currículo integrado do PROEJA foi construído.

Cabe salientar, que a categoria de análise surgiu durante o processo de análise dos documentos do currículo, seguindo o referencial de Bogdan e Biklen (2006).

Como apresentado no capítulo 4, o currículo integrado do PROEJA do IFRS-Campus Bento Gonçalves foi elaborado com base no referencial de Paulo Freire que entende a educação como prática de liberdade, assim, de acordo com o Plano do Curso (IFRS-BG, 2010) foi utilizada a proposta do autor de obtenção dos temas geradores a partir da realidade dos educandos para a construção curricular.

Dessa forma, analisando o Plano do Curso (IFRS-BG, 2010), verificamos que após definida a área profissionalizante do curso foi então realizada a construção do Tema Gerador e a Rede Temática, que seriam a base para a escolha dos conteúdos específicos do currículo. No entanto, como as etapas de investigação dos temas geradores não foram detalhadas no Plano do Curso (IFRS-BG, 2010), buscamos nos referenciais de Freire (2005) um melhor entendimento. Auler *et al.* (2009) baseados no referencial de Freire (2005) sistematizaram as cinco etapas de obtenção dos temas geradores. As etapas são

1ª) *levantamento preliminar*: faz-se um levantamento das condições da localidade, onde, através de fontes secundárias e conversas informais com os indivíduos, realiza-se a “primeira aproximação” e uma recolha de dados; 2ª) *análise das situações e escolha das codificações*: faz-se a escolha de situações que encerram as contradições vividas e a preparação de suas codificações que serão apresentadas na etapa seguinte; 3ª) *diálogos descodificadores*: Os investigadores voltam ao local para os diálogos descodificadores, sendo que, nesse processo, obtêm-se os temas geradores; 4ª) *redução temática*: consiste na elaboração do programa a ser desenvolvido na 5ª etapa. A partir do trabalho de uma equipe interdisciplinar, identifica-se e selecionam-se conhecimentos necessários à compreensão dos temas identificados na etapa anterior; 5ª) *trabalho em sala de aula*: somente após as quatro etapas anteriores, com o programa estabelecido e o material didático preparado, que ocorre o trabalho de sala de aula (AULER *et al.*, 2009, p. 70).

No contexto do PROEJA, o levantamento preliminar ocorreu em sala de aula, entre os educandos, os educadores e a coordenação pedagógica da Instituição, que tiveram, assim, a oportunidade de conhecer os anseios, dúvidas e necessidades dos educandos. A partir desse encontro, segundo o Plano do Curso (IFRS-BG, 2010), foram selecionadas as falas mais importantes que refletiam as contradições vividas pelos educandos e deram origem ao tema gerador das turmas. Pois como afirma Freire (2005)

Investigar o tema gerador é investigar, repitamos, o pensar dos homens referido à realidade, é investigar seu atuar sobre a realidade, que é sua práxis (FREIRE, 2005, p.114)

Dessa forma, os temas são o ponto de partida para a elaboração do conteúdo programático (DELIZOICOV *et al.*, 2002).

Após a definição do tema gerador, é realizada a redução temática que dá origem à rede temática, esta, então, é utilizada como base para se realizar o detalhamento dos componentes curriculares semestralmente. O detalhamento deveria ser fruto do trabalho de uma equipe de educadores, no entanto, no contexto do PROEJA, nem todas as áreas do currículo desenvolveram o detalhamento em conjunto. É importante salientar, também que nos documentos do currículo não está claro se os educadores foram orientados para realizar esse detalhamento, apenas é afirmado que o detalhamento deve contemplar as especificidades de cada turma, seguindo os elementos norteadores que são baseados na rede temática.

Delizoicov *et al.* (2002, p. 274) enfatizam então que

[...] definidos os temas com os quais a escola trabalhará, os professores, partindo dos conceitos, relações, modelos e teorias de sua área de conhecimento e deles fazendo uso, procuram melhor compreender o tema analisado. Ao mesmo tempo, é identificada a conceituação da qual o aluno precisa se apropriar, para uma compreensão cientificamente compartilhada do tema. Fica estabelecida, então, uma seleção de conhecimentos que vão compor o rol de conteúdos programáticos escolares.

Nesse sentido, Freire (2005) argumenta

Numa visão libertadora, não mais “bancária” da educação, o seu conteúdo programático já não involucra finalidades a serem impostas ao povo, mas, pelo contrário, porque parte e nasce dele, em diálogo com os educadores, reflete seus anseios e esperanças. Daí a investigação da temática como ponto de partida do processo educativo, como ponto de partida de sua dialogicidade (FREIRE, 2005, p.119).

Entendemos, então, que a proposta do currículo do PROEJA do Campus Bento Gonçalves é partir da realidade dos educandos para selecionar os conteúdos de relevância social. Para isso, é importante conhecer os educandos e valorizar os saberes que eles trazem de sua vivência.

Nesse sentido, Freire (2005) afirma que o diálogo é um ato fundamental para a construção do conhecimento, pois somente mediados pelo diálogo que os homens podem transformar o mundo. Além disso, o autor salienta que numa educação problematizadora, o ato dialógico inicia antes de uma situação pedagógica, inicia quando o educador-educando se questiona em torno do que vai dialogar com os educandos-educadores. Nesse contexto, também é fundamental o diálogo do educador com seus pares, para que a construção do conteúdo programático seja reflexo das necessidades do grande grupo.

Dessa forma, Freire (2005) afirma que há duas formas do educador agir frente a estes questionamentos

Para o “educador bancário”, na sua antidialógica, a pergunta, obviamente, não é o propósito do conteúdo do diálogo, que para ele não existe, mas a respeito do programa sobre o qual dissertará a seus alunos. E a esta pergunta responderá ele mesmo, organizando *seu* programa.

Para o educador-educando, dialógico, problematizador, o conteúdo programático da educação não é uma doação ou imposição- um conjunto de informes a ser depositado nos educandos, mas a revolução organizada, sistematizada e acrescentada ao povo, daqueles elementos que este lhe entregou de forma desestruturada (FREIRE, 2005, p. 96-97).

Para Freire, o diálogo deve começar já na “busca do conteúdo programático”, o que implica a valorização de saberes diferentes, ou seja, saberes que emergem da comunicação entre os sujeitos envolvidos no processo de construção do conhecimento, e não saberes impostos por alguém (ZITKOSKI, 2009).

Nesse sentido, no contexto do PROEJA o currículo agrega um caráter desafiador, pois não deve apenas corresponder à mera aquisição de conhecimentos e, tampouco, a uma abordagem resumida dos conteúdos. Deve haver um equilíbrio entre os desejos do educador e dos educandos, o ensino básico, ensino profissionalizante e a EJA.

Em relação à postura dos educadores frente aos desafios do currículo integrado do PROEJA, verificamos nos relatos de uma antiga coordenadora do curso, que atuou durante o ano de 2009-2010, que quando ela assumiu a coordenação do curso os documentos referentes ao currículo estavam desorganizados e o detalhamento dos componentes curriculares não estava sendo realizado. Dessa forma, para retomar os princípios da educação libertadora proposta no Plano do curso (IFRS-BG, 2010), foi realizada novamente a seleção de falas das

turmas e foi definido um novo tema gerador. E o detalhamento continuaria sendo feito pela equipe de educadores de cada área, respeitando as especificidades de cada turma.

Percebemos que o currículo do PROEJA do Campus Bento Gonçalves é um tanto complexo e os educadores, desde a elaboração da proposta do curso, conforme foi apresentado no capítulo 4, sentem-se angustiados e têm dificuldades para entender a verdadeira proposta do PROEJA, que é baseada nos pressupostos legais e considera os sujeitos do PROEJA protagonistas de suas histórias. Considerando que o PROEJA foi imposto via decreto, podemos inferir que alguns educadores não se sentem preparados para trabalhar utilizando a realidade dos educandos e atender as necessidades do público do PROEJA, pois como afirma Moura (2006, p.65)

[...] é pouca ou quase nenhuma a experiência da Rede no que se refere à atuação na modalidade Educação de Jovens e Adultos.

Diante desse quadro, é fácil constatar que não havia (e ainda não há), na Rede Federal de EPT, um corpo de professores formado para atuar no campo específico da Educação de Jovens e Adultos nem no Ensino Médio propedêutico e muito menos no Ensino Médio integrado a Educação Profissional. Na verdade, no país, não existem profissionais formados para atuar nessa oferta, pois, conforme mencionamos inicialmente, trata-se de uma inovação educacional, de forma que ainda não há formação sistemática de docentes para nela trabalhar.

E nesse sentido, sendo um campo novo na Educação, muitos educadores podem não estar dispostos a se adequar às diversidades e especificidades dos sujeitos do PROEJA, pois já estão adaptados à homogeneidade das turmas dos cursos técnicos, fato esse que pode prejudicar a implantação do PROEJA de acordo com os pressupostos legais. Em contraponto, segundo Freire (2005) o homem não nasce homem, mas vai se tornando devido à interação com o mundo e os outros. E nessas relações surge o desejo de experimentar, aprender. Nesse sentido, Calado afirma

É a curiosidade que impulsiona o ser humano a sair de si, em busca de aventuras e descobertas, de modo a sentir-se constantemente motivado a ir em busca do “inédito-viável” [...] O ser humano abre-se ao desconhecido, a aventuras, a correr mundo, para transformá-lo, assume sua condição de ser político, de militante, de protagonista (CALADO, 2001, p. 40-41 *apud* MENEZES E SANTIAGO, 2008, p. 8).

No Documento Base também é expresso que todos os sujeitos envolvidos na EJA devem estar “abertos a inovações e comprometidos com os objetivos dessa modalidade, como agentes solidários na produção coletiva de um projeto social, conscientes da sua condição de

inacabamento enquanto seres humanos em permanente processo de formação” (BRASIL, 2007, p.43).

Concordamos que a participação dos educadores é fundamental na busca pelo aprendizado e entendimento desse novo campo, dessa forma, “a participação de professores em programas de formação continuada poderá favorecer a compreensão de sua função como mediadores e articuladores do processo de construção do conhecimento coletivo” (BRASIL, 2007, p.44). No entanto, foram oferecidos cursos de especialização na área do PROEJA e muitos dos educadores mesmo não possuindo entendimento do currículo e da realidade da EJA/PROEJA não quiseram aprender e experimentar sobre esse novo campo, alegando já possuírem formação em nível de pós-graduação. Além disso, sabe-se pelos relatos dos coordenadores do PROEJA que muitos educadores se negam a trabalhar nas turmas do curso e quando se faz necessário, trabalham sem motivação alguma, prejudicando assim, o ensino e aprendizagem dos educandos jovens e adultos.

Considerando estes fatos, percebemos que a equipe atuante no PROEJA do Campus Bento Gonçalves, que acredita na proposta, tem muitos desafios a enfrentar, como está evidente no Plano do Curso (IFRS-BG, 2010), pois é necessária uma mudança não apenas na postura dos educadores, mas principalmente de todo contexto da escola para que o currículo integrado se efetive.

Então, após a retomada da proposta do curso, chegou-se aos novos Temas Geradores das turmas, que são apresentados na Tabela 4.

Tabela 4. Turma e Tema Gerador construído a partir das falas significativas dos educandos.

Turma 2009	“Ninguém vai impedir de realizar os meus objetivos. Não vou parar por aí, eu quero mais, vou continuar estudando.”
Turma 2010	“Estudar para ter uma vida melhor, um mundo onde nossos filhos possam crescer tendo uma vida saudável, sem preconceitos, longe desse mundo de drogas e violência que se tornou o nosso mundo. Com líderes políticos instruídos e compromissados com o povo, sem tanta corrupção, mentira, etc.”

Ambos os Temas Geradores mostram o entusiasmo dos educandos com a possibilidade de retorno à escola, de resgate de direitos negados e que, apesar de todas as dificuldades que vivem, demonstram muito entusiasmo em retornar aos estudos.

A rede temática é construída a partir dos temas geradores e mostra os principais dados coletados das falas que remetem às especificidades das turmas. Posteriormente será discutido o detalhamento especificamente do componente curricular Química. Nos ANEXOS 2 e 3 encontram-se as redes temáticas de ambas as turmas.

Podemos verificar que ambos os temas geradores são bem amplos e a partir deles podem surgir inúmeras possibilidades para discussão de conteúdos específicos em sala de aula. Concordamos com Delizoicov *et al.* quando afirmam que o

Tema gerador não pode ser entendido como um conjunto de receitas para a ação dos professores, mas como um processo que permite conjugar ação-reflexão-ação na geração de projetos pedagógicos próprios para as escolas, privilegiando a realidade social e a mudança de consciência política no processo de ensino-aprendizagem (DELIZOICOV *et al.*, 2002).

Realmente o tema gerador não é algo pronto, e no contexto do PROEJA, de acordo com o Plano do Curso (IFRS-BG, 2010) é construído para cada turma. Dessa forma, cabe a cada área discutir os detalhamentos que irão dar origem aos assuntos a serem inseridos no currículo, no entanto, não é uma tarefa fácil, pois é necessário haver um equilíbrio entre as necessidades dos educandos e os conteúdos a serem ministrados, tendo o cuidado de não manter a característica que sempre foi presente na EJA, a qual tem sido chamada de uma *educação pobre para os pobres*.

Verificamos também que não fica claro nos documentos do currículo como os conteúdos selecionados são trabalhados em sala de aula, favorecendo a integração.

Para entendermos se a integração está ocorrendo, analisamos a estrutura do currículo, e verificamos que dentre as várias possibilidades que o Documento Base (BRASIL, 2007) apresenta para organização curricular, foi escolhida a divisão do Ensino Básico por áreas de conhecimento, seguindo orientações das Diretrizes Curriculares para o Ensino Médio-Parecer CEB/CNB nº15/98 instituída pela Resolução nº 4/98 que orienta que os currículos se organizem em áreas. As áreas, então, são as mesmas que constam nos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio: Linguagens, Códigos e suas Tecnologias; Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias e Ciências Humanas e suas Tecnologias. Nesse sentido, os PCNEM preconizam que a concepção curricular seja transdisciplinar e matricial. A distribuição das disciplinas ocorre por áreas, sendo que,

observando a matriz curricular (ANEXO 1), verifica-se uma clara divisão entre o Ensino Médio e o Ensino Profissionalizante.

No Curso Técnico em Comércio – PROEJA, a Base Comum possui uma carga horária de 1.500 horas, contemplando as três áreas do conhecimento escolar, e verificamos no currículo que as disciplinas do ensino médio estão distribuídas até o quarto semestre do curso.

As disciplinas profissionalizantes do Curso Técnico em Comércio, com carga horária de 1.160 horas, mais estágio supervisionado de 360 horas, ocorrem em todos os semestres, sendo que a maioria está no quinto e sexto semestre do curso.

Na Tabela 5 é mostrado o número de disciplinas, ao longo dos semestres, da área profissionalizante e da área Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias, pois o foco do estudo é o componente curricular Química, que faz parte dessa área.

Tabela 5. Número de disciplinas ao longo dos semestres da Área de Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias e a Área Profissionalizante.

	1º Semestre	2º Semestre	3º Semestre	4º Semestre	5º Semestre	6º Semestre	7º Semestre
Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias	2	2	3	2			
Área Profissionalizante	1	3	4	5	6	9	Estágio

Fonte: Plano do curso (IFRS-BG, 2010).

Analisando esta tabela verificamos que, do modo como as disciplinas da área profissionalizante estão organizadas, dificulta a integração com a área de Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias.

Além disso, a escolha pela estrutura do currículo por áreas demonstra que a integração ocorrerá mais facilmente entre os componentes curriculares da mesma área e não a área profissionalizante com a área básica, como ficou explícito no Plano do Curso (IFRS-BG, 2010, p.15), “os PCNs estabelecem a divisão do conhecimento escolar em três grandes áreas, [...], reunindo aqueles conhecimentos que compartilham objetos de estudo, favorecendo a interdisciplinaridade na prática escolar”, já que cada área reúne as disciplinas entendidas como mais afins entre si.

A divisão do ensino médio é orientada pelos PCNEM, como já afirmamos anteriormente, no entanto nesse documento o termo interdisciplinaridade é utilizado com

diferentes significados e os procedimentos que poderiam ser adotados no currículo não são claros (GARCIA, 2008).

Garcia (2008) realizou um estudo conceitual dos PCNs que revelou uma diversidade de sentidos associados ao conceito de interdisciplinaridade, e a partir deste estudo surgiram algumas categorias. Uma delas diz respeito ao modo de articular conteúdos e segundo o autor

Esse entendimento conceitual talvez possa ser considerado a forma mais tradicional de representação da interdisciplinaridade e de sua implementação no currículo. De um modo geral, entretanto, essa concepção tende a refletir uma visão conceitual limitada do currículo, comumente entendido como um conjunto de conteúdos a serem ensinados, o que vai implicar uma compreensão de interdisciplinaridade como forma particular de articulação de tais conteúdos. A articulação, neste caso, assume um sentido que pode ser descrito como um esforço para “construir pontes” entre conteúdos das disciplinas do currículo escolar (GARCIA, 2008, p.369).

No contexto do PROEJA, acreditamos que a divisão do currículo por áreas realmente pretende “construir pontes” entre as diferentes disciplinas de cada área, dessa forma, a interdisciplinaridade está restrita aos limites da articulação possível entre determinados conteúdos do currículo. Ocorre, então, “uma tentativa parcial de relacionar conteúdos, mantendo intactas suas fragmentações e especializações, sem envolver uma tentativa de superar os limites das disciplinas” (GARCIA, 2008, p. 369).

Nesse sentido, Abreu e Lopes afirmam que

Podemos relacionar tal fato com a questão de o nível médio de ensino ser fortemente marcado por uma divisão disciplinar mais próxima das finalidades das disciplinas acadêmicas. Esta aproximação dificulta as ações integradoras, uma vez que a luta por espaço, recursos e territórios, é vinculada às especializações da lógica acadêmica (ABREU E LOPES, 2010, p. 86).

Dessa forma, o currículo do curso Técnico em Comércio - PROEJA do Campus Bento Gonçalves, da maneira que está estruturado dificulta a “integração entre uma formação humana mais geral, uma formação para o ensino médio e para a formação profissional” (BRASIL, 2007, p. 41).

Percebemos então uma lógica disciplinar no currículo do PROEJA, apesar do Plano do Curso (IFRS-BG, 2010, p. 24) afirmar que “a organização curricular no PROEJA não é dada à priori. É um processo contínuo e coletivo, que abre possibilidades de **superação de modelos curriculares tradicionais, disciplinares e rígidos**, e que envolve todos os sujeitos envolvidos no Programa”.

Verificamos, também, que a Instituição utiliza o Documento Base do PROEJA (BRASIL, 2007) como base para construir o Plano do Curso (IFRS-BG, 2010), no entanto, na prática ocorre um descompasso entre a proposta do Plano do Curso (IFRS-BG, 2010) e a efetivação em sala de aula.

De fato, o PROEJA veio como um “*Tisuname*” como afirmou Silva (2007) e em virtude da urgência da oferta dos cursos de PROEJA, podem ter ocorrido alguns atropelos na implantação do curso na Instituição, dessa maneira, como apontamos anteriormente, a implementação da proposta não está de acordo com as orientações legais. Nesse sentido, cabe retomar o que diz Santomé (1998, p.10), citado no capítulo 4, “Não devemos esquecer que muitas vezes, para estar na moda ou cumprir a legalidade, muda-se apenas a aparência das propostas; no fundo, porém, continua se fazendo a mesma coisa.” E acreditamos que é o que está ocorrendo no Campus Bento Gonçalves, no Plano do Curso é idealizado um currículo que não ocorre na prática.

Além disso, conforme discutido no capítulo 4, Santomé (1998) afirma que construir um currículo integrado significa modificar todo o contexto escolar, e um dos principais requisitos é que os professores trabalhem em equipe, o que, segundo relatos da coordenadora do curso, não ocorreu efetivamente no Campus Bento Gonçalves. Também sabemos que historicamente a Instituição atua em cursos técnicos e tecnólogos com alunos ditos “modelos”, dessa forma, os educandos do PROEJA são sujeitos que antes não faziam parte da realidade do Campus, sendo assim, o Campus ainda não se adequou às necessidades destes educandos, pois isso requer mudanças não apenas estruturais, mas, também de escolhas que se fundamentam em crenças e referências ideológicas.

Dessa forma, consideramos que é necessário que a Instituição reavalie essa construção curricular do PROEJA e também é importantíssimo que cada profissional saia do isolamento de sua experiência específica para reestruturar o curso e o contexto da escola para responder às necessidades dos educandos e não apenas aos interesses imediatistas impostos pela legislação. Pois ficou claro que atender a imposição da oferta do curso levou a uma proposta incoerente com o Documento Base (BRASIL, 2007), às necessidades dos educandos do PROEJA e os pressupostos freireanos assumidos no Plano do Curso (IFRS-BG, 2010) como base metodológica. Além disso, a escolha ou definição dos Temas Geradores e do conteúdo programático de uma educação libertadora deve estar baseada, desde sua origem, em uma metodologia coerente com esse objetivo. Esse desafio implica segundo Freire (2005, p. 87)

Uma metodologia que não pode contradizer a dialogicidade da educação libertadora. Daí que seja igualmente dialógica. Daí que conscientizadora também, proporcione, ao mesmo tempo, a apreensão dos “temas geradores” e a tomada de consciência dos indivíduos em torno dos mesmos.

O que Freire propõe é um desafio, para que o projeto de educação que pretende utilizar os pressupostos de uma educação libertadora comece por sua própria coerência metodológica, isto é, a postura dialógica é o fundamento para o processo da educação como prática de liberdade. Pois,

O diálogo é a força que impulsiona o pensar crítico-problematizador em relação à condição humana no mundo. Através do diálogo podemos *dizer o mundo* segundo nosso modo de ver. Além disso, o diálogo implica uma *práxis social*, que é o compromisso entre a palavra dita e nossa ação humanizadora (ZITKOSKI, 2009, p.130).

De fato, acreditamos que o currículo integrado do PROEJA do Campus Bento Gonçalves deve passar por uma reestruturação. Para isso é fundamental o diálogo entre os sujeitos envolvidos para construir uma proposta que atenda às necessidades dos educandos, aos pressupostos legais e aos princípios freireanos assumidos no Plano do Curso. Além disso, é necessário que a equipe esteja comprometida e engajada para modificar a escola como um todo.

5.1.2. Detalhamento do componente curricular Química

Seguindo a análise dos documentos do currículo, tentamos agora encontrar respostas para outra de nossas questões, conforme Tabela 6.

Tabela 6. Correlação entre pergunta norteadora, objetivo específico e categoria de análise.

Questão	Objetivo Específico	Categoria de análise
De que forma foram selecionados os conteúdos de Química?	Analisar quais foram os critérios para a seleção dos conteúdos na disciplina de Química a serem ministrados.	Critérios de seleção de conteúdos.

O componente curricular Química, como discutido anteriormente pertence à área **Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias**, divisão estabelecida pelos PCNEM

(1999) e seguida pelo Plano do Curso do PROEJA do IFRS-Campus Bento Gonçalves. Esta área também compreende os componentes curriculares de Matemática, Física, Biologia.

De acordo com Maldaner *et al.* (2007), historicamente na área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias a sequência de conteúdos ensinados aos estudantes é geralmente apresentada de forma fragmentada, descontextualizada e cristalizada. O autor ainda afirma que

Essa tradição é tacitamente conservada e, de maneira geral, sempre reforçada em livros didáticos de circulação nacional, tornando-se muito difícil propor outras possibilidades. [...] Os professores conhecem uma sequência de conteúdos, em seu componente curricular. No caso da Química [do Ensino Médio], é a mesma ensinada nos cursos superiores: certas estruturas químicas básicas e muitas classificações no primeiro ano, elementos de físico-química no segundo e elementos de Química Orgânica no terceiro ano. A rigor, não se ensina/aprende o pensamento químico sobre o mundo; ensina-se “coisas” que, de alguma forma, têm a ver com a Química (MALDANER *et al.*, 2007, p.112).

Diante disso, estabelece-se uma padronização dos conteúdos para cada série gerando aos estudantes um mal estar, pois não veem sentidos e significados no que lhes é ensinado, e sentem-se desmotivados e desinteressados pela Química praticada em sala de aula, que apresenta precárias relações entre os conteúdos específicos e a sociedade, meio ambiente e tecnologia.

As pesquisas no Ensino de Ciências apontam que é necessário (re)significar o papel social da escola e do ensino de Química na Educação Básica, superando um ensino distanciado do contexto local dos estudantes. Pois a escola não tem prestado atenção às mudanças do perfil dos estudantes, persistindo a ideia de ver o estudante apenas como mais um entre os que estão na sala de aula (ZANON E MALDANER, 2010). E no caso da EJA, jovens têm se tornado maioria nas salas de aula, devido ao desencantamento com a escola regular que não valoriza as origens diversas dos estudantes, o que também vai ao encontro do que Zanon e Maldaner (2010) apontaram.

Além disso, as pesquisas têm mostrado que muito se discute sobre a necessidade de superar o ensino baseado no modelo de transmissão e repetição de conteúdos, que tem papel questionável na formação científica dos estudantes para o exercício da cidadania (SANTOS e SCHNETZLER, 2010; ZANON e MALDANER, 2010; MALDANER *et al.*, 2007).

Reformas curriculares, dentre elas podemos citar a reforma do Ensino Médio, vêm sendo propostas em todo o país, no entanto, tem muito ainda a avançar, pois modificações curriculares não podem ser tratadas de forma tecnicista ou imediatista, como afirmam Zanon e Maldaner (2010).

Um dos documentos orientadores da reforma do Ensino Médio são os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio-PCNEM, que apresentam como eixo central para a reorganização curricular a integração, via interdisciplinaridade e contextualização. A interdisciplinaridade é defendida pela afirmação de que existem limites frágeis entre as disciplinas, os quais poderiam favorecer o diálogo e a interação entre as mesmas. Em relação à contextualização os parâmetros enfatizam que o ensino deve ser realizado de forma contextualizada, pois o aprendizado necessita de exemplos que levem em consideração as especificidades locais, regionais. Assim, o contexto dos estudantes, a sua vivência cotidiana, tem muita importância para os processos de ensino e aprendizagem (BRASIL, 2008).

Nesse caso, as orientações curriculares constituem um dispositivo oficial/legal que ampara o empreendimento de práticas pedagógicas condizentes com uma concepção transformadora de educação, em que se busca propiciar meios para que os estudantes, enquanto sujeitos históricos compreendam o potencial que possuem como agentes de transformação social (COELHO E MARQUES, 2007).

Nesse sentido, Maldaner *et al*(2007) afirmam em suas pesquisas que

[...] professores relatam, que estudos sobre situações concretas e contextualizadas despertam muita curiosidade, participação e empenho dos estudantes em conhecê-las sob múltiplas dimensões, permitindo estruturar os conhecimentos científicos escolares (p. 113).

Diante disso, é nítida a importância da inserção de atividades que vinculem o desenvolvimento e o conhecimento científico ao dia a dia dos estudantes, o que faz com que as Ciências passem a ter sentido e sejam compreendidas pelos estudantes.

No entanto, o desafio de reorganizar o currículo é uma tarefa grande, como afirmam Zanon e Maldaner (2010)

Permanece o desafio de produzir um ensino que leve em conta a diversidade cultura dos estudantes e o novo perfil dos sujeitos participantes dos processos escolares no seio da realidade social em permanente transformação, pelo próprio conhecimento necessário de ser veiculado (p. 106).

Pois, levar em conta as especificidades dos educandos é uma tarefa principalmente dos educadores, e para que isso ocorra com êxito é necessário que as propostas de inovação curricular proponham também uma formação continuada aos educadores, pois muitos dos professores que atuam no Ensino Médio tendem a manter as mesmas concepções da ciência Química que vivenciaram derivadas do positivismo, reproduzindo o que “aprenderam” em

sala de aula. Assim, não conseguem adequar suas práticas às necessidades dos estudantes, pois ao longo de sua formação não presenciaram experiências de ensino como as que estão previstas nas recentes orientações curriculares (BRASIL, 2008; ZANON e MALDANER, 2010; MALDANER, 2000).

Maldaner corrobora, afirmando que

Reconhece-se, ao menos nos discursos oficiais, que as novas gerações necessitam de uma qualidade educacional básica e média muito melhor que aquela que se vem praticando, preparando-as para uma sociedade mais complexa, porque planetária e globalizada, e exigente de qualificação e iniciativas criativas por todos os membros. Isso também pode antecipar a profissionalização dos professores, **desde que as práticas de implementação das inovações e reformas contemplem as vozes dos que fazem a educação acontecer nas salas de aula** (MALDANER, 2000, p. 81, grifos nossos).

Concordamos que não adianta propor reformas curriculares, sem qualquer mudança significativa na prática e nas concepções pedagógicas, como já apontamos anteriormente. Se não houver uma compreensão do papel social do ensino de ciências, podemos incorrer no erro da simples maquiagem dos currículos atuais com pitadas de aplicação das ciências à sociedade. Ou seja, sem contextualizar a situação atual do sistema educacional brasileiro, das condições de trabalho e de formação do professor, dificilmente poderemos contextualizar os conteúdos científicos na perspectiva de formação da cidadania (AULER *et al.*, 2009).

Em relação às dificuldades de desenvolver um ensino contextualizado e interdisciplinar, Zanon e Maldaner afirmam que

Para o Ensino Médio os desafios da contextualização e da interdisciplinaridade, tão recomendadas nos documentos que fundamentam toda a nova Educação Básica no Brasil, incluindo a LDBEN (Brasil, 1996), **são ainda maiores**. Conceber áreas de conhecimento nesse grau de ensino sem suprimir as disciplinas, ao contrário, conferindo-lhes maior relevância e legitimidade no contexto escolar, pode ser considerado um avanço na concepção curricular desse grau de ensino, principalmente em CNT. **Há que viabilizar isso na prática escolar** (ZANON e MALDANER, 2010, p. 111, grifos nossos).

No caso do PROEJA, esse desafio também está presente, pois além de ser um campo novo com poucas pesquisas na área, é necessário levar em consideração as especificidades da EJA para desenvolver as recomendações dos PCNEM.

Nesse sentido, em relação aos componentes curriculares do Ensino Médio fica claro no Decreto 5840/2006, em seu Artigo 6º, que os componentes curriculares seguirão “[...] às diretrizes curriculares nacionais e demais atos normativos do Conselho Nacional de Educação

para a educação profissional técnica de nível médio, para o ensino fundamental, para o ensino médio e para a educação de jovens e adultos.”

Dessa forma, é relevante que a Química praticada na modalidade de EJA/PROEJA valorize os conhecimentos prévios dos estudantes, seu contexto e suas diversidades quanto a faixa etária, condição socioeconômica e cultural. Além disso, que a Química seja mais que mera aquisição de conceitos e fórmulas, mas que priorize o desenvolvimento de conteúdos socialmente relevantes para que os estudantes percebam suas aplicações ao longo da vida. Pressupostos estes que vão de encontro com as reformas curriculares propostas pelos PCNEM e também correspondem aos pressupostos legais do PROEJA.

Considerando, ainda, que o objetivo geral para a educação básica é o preparo para o exercício consciente da cidadania, entendemos que

[...] a Química pode ser um instrumento da formação humana que amplia os horizontes culturais e a autonomia no exercício da cidadania, se o conhecimento químico for promovido como um dos meios de interpretar o mundo e intervir na realidade, se for apresentado como ciência, com seus conceitos, métodos e linguagens próprios, e como construção histórica, relacionada ao desenvolvimento tecnológico e aos muitos aspectos da vida em sociedade (BRASIL, 2002, p.87 *apud* BRASIL, 2008, p.109).

Dessa forma, entendemos que no contexto do PROEJA isso também é um tanto relevante, pois a Química pode favorecer a formação de indivíduos capazes de tomar decisões e intervir nos processos da sociedade civil. Nesse sentido, a Química no PROEJA deve ter o cuidado em apresentar conteúdos de forma igualitária em tempos e espaços adequados às necessidades próprias da Educação de Jovens e Adultos, assegurando que as práticas pedagógicas favoreçam aos seus estudantes identidade formativa comum aos demais participantes da escolarização básica (BRASIL, 2006).

Nesse sentido, concordamos com o que é afirmado nos PCNEM (2008) sobre o ensino da área de Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias ter grande importância no desenvolvimento dos estudantes pois

Cada componente curricular tem sua razão de ser, seu objeto de estudo, seu sistema de conceitos e procedimentos metodológicos, associados a atitudes e valores, mas, no conjunto, a área corresponde às produções humanas na busca da compreensão da natureza e de sua transformação, do próprio ser humano e suas ações [...] Assim como a especificidade de cada uma das disciplinas da área deve ser preservada, também o diálogo interdisciplinar, transdisciplinar e intercomplementar deve ser assegurado no espaço e no tempo escolar por meio da nova organização curricular (BRASIL, 2008, p. 102).

Nesse sentido, Zanon e Maldaner (2010, p. 115) também afirmam que

Não se trata, de valorizar a interdisciplinaridade apenas como um conceito ou uma proposição teórica, mas de valorizá-la como atitude e postura cotidianamente vivenciadas nos coletivos organizados em contexto escolar, mediante interações não lineares e assimétricas pelos grupos de sujeitos diversificados.

O que os autores querem dizer é que o mais importante é o trabalho coletivo, a valorização dos vários saberes para construção de uma proposta curricular interdisciplinar.

Corroborar a autora Fazenda (1993, p.64 *apud* Zanon e Maldaner, 2010, p. 115) quando afirma que a atitude interdisciplinar no contexto escolar não está na “junção de conteúdos, nem na junção de método; muito menos na junção de disciplinas, [...], mas sim nas pessoas que pensam o projeto educativo.”

De fato, apenas elaborar uma proposta para estar de acordo com a legalidade não é o suficiente, deve-se mudar a postura frente a uma proposta inovadora como essa dos PCNEM e do PROEJA, senão corre-se o risco de apenas justapor disciplinas e construir uma proposta curricular do *tipo slogan* de acordo com Santomé (1998).

Nos PCNEM (2008) também é enfatizado que os conhecimentos dos componentes curriculares das Ciências da Natureza são intercomplementares, favorecendo a aprendizagem e o desenvolvimento dos estudantes.

No entanto, Abreu e Lopes (2010) em suas pesquisas concluíram que o enfoque principal da comunidade disciplinar em ensino de Química não é a discussão da interdisciplinaridade. Mas sim, “a comunidade defende a integração com outras disciplinas para a compreensão do conhecimento químico e suas inter-relações, optando, em geral, por fazê-lo por intermédio da interdisciplinaridade. Com isso, mantém um foco notadamente disciplinar” (ABREU e LOPES, 2010, p. 85).

Adotar a interdisciplinaridade como prática docente para desenvolver o currículo escolar, não significa o abandono das disciplinas e muito menos se supõe que o professor deva ter uma “pluriespecialização”, pois a interdisciplinaridade, como Santomé (1998), afirma depende das disciplinas para ser desenvolvida. Além disso, de acordo com Abreu (2001) a integração pode ser desenvolvida tanto em uma matriz disciplinar como em outras matrizes (projetos, áreas...) coexistindo, assim, disciplinas e integração.

No entanto, é fundamental o diálogo entre as áreas, ou seja, entre os docentes de cada disciplina para que de fato ocorra a integração.

Em relação aos conteúdos específicos de Química podemos afirmar que algumas das competências e habilidades que são desenvolvidas nesta disciplina podem favorecer o aprendizado na área específica do curso, pois de acordo com os PCNEM (1999) a Química

favorece, resumidamente, o desenvolvimento de cálculos de forma geral, o trabalho em equipe, planejamento e realização de pesquisas, utilização de recursos de informática. Assim, é possível favorecer no curso técnico em comércio: identificar e formular estratégias, coletar, organizar e analisar dados, desenvolver técnicas de vendas e realizar variados cálculos, além de utilizar recursos de informática, contribuindo, assim, para a formação integral dos sujeitos (IFRS-BG, 2010).

A área de Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias no currículo do curso de Ensino Médio integrado à formação profissional na modalidade de Educação de Jovens e Adultos - Técnico em Comércio compreende 400h, conforme pode ser visualizado na Tabela 7.

Tabela 7. Componentes curriculares da Área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias e respectiva carga horária por semestre.

	Componente Curricular	1º Semestre	2º Semestre	3º Semestre	4º Semestre	5º Semestre	6º Semestre	
Ciências da Natureza suas Tecnologias 400 h	Matemática	60	40	40	-	-	-	140
	Física	-	-	40	40	-	-	80
	Biologia	-	-	40	40	-	-	80
	Química	60	40	-	-	-	-	100
	Sub-total	120	80	120	80	0	0	400

Fonte: Plano do curso (IFRS-BG, 2010).

Já havíamos percebido na análise dos documentos do currículo que a organização do ensino no curso é disciplinar, divididas por áreas. Considerando que as áreas reúnem aqueles conhecimentos que compartilham objetos de estudo, favorecendo a interdisciplinaridade na prática escolar, que é citada como fundamental nos PCNs, inicialmente se esperaria que ocorresse uma integração entre os componentes curriculares pertencentes à mesma área. No entanto, na prática isso é difícil de ocorrer, pois analisando o currículo, verificamos que apenas o componente curricular Matemática é disponibilizado nos mesmos semestres que o componente curricular Química. Dessa forma percebemos que é necessário adequar o currículo dessa área para efetivar a integração dos demais componentes.

Para priorizar a integração, é necessário que ao planejar o currículo escolar se considere as peculiaridades existentes. As disciplinas de determinada área devem ocorrer pelo menos ao mesmo tempo em um semestre, para que os docentes possam construir projetos de trabalho integrados, além de que as disciplinas da área profissionalizante, de alguma forma,

deveriam ser trabalhadas simultaneamente aos componentes curriculares básicos para garantir uma integração também entre a área mais geral com a área profissional (BRASIL, 2007).

Nesse sentido, os PCNEM corroboram afirmando ser

[...] fundamental que as escolas, ao manterem a organização disciplinar, pensem em organizações curriculares que possibilitem o diálogo entre os professores das disciplinas da área de Ciências da Natureza e Matemática, na construção de propostas pedagógicas que busquem a contextualização interdisciplinar dos conhecimentos dessa área. O que se precisa é instituírem os necessários espaços interativos de planejamento e acompanhamento coletivo da ação pedagógica, de acordo com um ensino com característica contextual e interdisciplinar, ou seja, instituírem os coletivos organizados, como foi proposto nos PCNEM e PCN+ (2008, p.105).

Ao analisar os critérios de seleção de conteúdos do componente curricular Química, constatamos que em ambas as turmas estudadas, os conteúdos selecionados para o primeiro semestre pelo professor foram os mesmos, conforme é mostrado na Tabela 8. Já para o segundo semestre não foi realizado o detalhamento, mas os conteúdos trabalhados, segundo relatos dos alunos, foi Química Orgânica.

Tabela 8. Conteúdos selecionados do componente curricular Química.

Semestre	Elemento desencadeador	Elementos da Estrutura	Disciplina	Conteúdos	Atividades	Conceitos
Primeiro	Economia Sustentável	Solidariedade diferente de caridade, cooperativismo, doenças do século, tecnologia, qualidade de vida, saneamento básico, urbanização, educação ambiental, transporte coletivo, cidadania, coleta seletiva de lixo, reciclagem.	Química	A matéria (substâncias, misturas, sistemas); Estados físicos da matéria; Transformações da matéria; Fenômenos químicos e físicos.	-Discussão sobre o dia-a-dia proposto; -Resolução de exercícios onde está envolvido o cotidiano dos alunos; -Atividades no laboratório de química.	-Discernimento; -Análise; -Compreensão; -Raciocínio Lógico.
Segundo	Não especificado	Não especificado	Não especificado	Não especificado	Não especificado	Não especificado

Fonte: Documentos do PROEJA (IFRS-BG, 2009 e 2010).

Assim, percebemos que além do currículo, da maneira que foi construído, não favorecer a integração, o professor não considerou as especificidades das turmas para selecionar os conteúdos, revelando assim, uma não observância por parte do educador em relação à proposta do curso.

Em relação ao professor não ter realizado o detalhamento para o segundo semestre não encontramos nenhum registro da coordenação. Nesse sentido,

As omissões das administrações escolares e da comunidade próxima não permitem uma análise mais profunda da verdadeira situação da escola, principalmente em nível do que acontece na sala de aula (MALDANER, 2000, p. 82)

Além disso, o fato de o detalhamento ser o mesmo para ambas as turmas é um tanto preocupante, pois não condiz com a perspectiva de identidade que a proposta de temas geradores possibilita para a seleção de conteúdos para cada turma conforme as necessidades e especificidades dos sujeitos envolvidos. Percebemos que

[...] as práticas curriculares de ensino em Ciências Naturais são ainda marcadas pela tendência de manutenção do “conteudismo” típico de uma relação de ensino tipo “transmissão – recepção”, limitada à reprodução restrita do “saber de posse do professor”, que “repassa” os conteúdos enciclopédicos ao aluno. Esse, tantas vezes considerado tabula rasa ou detentor de concepções que precisam ser substituídas pelas “verdades” químico-científicas (BRASIL, 2008, p. 105).

Considerando que o elemento desencadeador é economia sustentável, poderia se trabalhar conceitos de química verde, reciclagem, polímeros de forma contextualizada e realizar projetos integrados a área específica, pois um dos focos do curso é a economia solidária. No entanto, percebemos que os conteúdos foram selecionados seguindo a lógica academicista e são visivelmente divergentes daqueles que a comunidade de pesquisadores em Educação Química do país vem propondo.

5.2. A PERSPECTIVA DOS EDUCANDOS

Nesta etapa do trabalho apresentaremos os dados provenientes da aplicação dos questionários com os educandos das turmas. A discussão está dividida em duas etapas: a primeira traça um perfil dos educandos das turmas do PROEJA que participaram da pesquisa, e a segunda apresentará os dados provenientes das questões abertas do questionário que fazem referência ao problema de pesquisa.

5.2.1. Características dos educandos envolvidos na pesquisa

Para conhecer quem são os alunos do PROEJA do Campus Bento Gonçalves envolvidos na pesquisa, foi aplicado um questionário (APÊNDICE B) elaborado pela pesquisadora, contendo informações sobre sexo, idade, tempo que estavam fora da escola, se estão empregados ou não, e área de atuação profissional dos educandos.

Os questionários foram respondidos pelos estudantes na própria sala de aula, em horário diferente das observações realizadas pela pesquisadora, para evitar qualquer constrangimento por parte dos estudantes e do professor de Química.

Os questionários foram aplicados nas turmas em semestres distintos, e foram realizados com o consentimento dos sujeitos da pesquisa, o termo de consentimento encontra-se no APÊNDICE C. Participaram duas turmas iniciantes, 2009 e 2010, do curso Técnico em Comércio, totalizando 39 alunos. É importante salientar que os questionários possuíam questões fechadas, que tinham a intenção de traçar um perfil dos estudantes, e questões abertas referentes ao problema de pesquisa. A intenção de utilizar as questões abertas foi não limitar as respostas dos estudantes.

Em dezembro de 2009, foi aplicado o questionário na turma 2009, que se encontrava no segundo semestre do curso e participaram 25 estudantes desta turma. Em virtude da turma 2010 apenas iniciar suas atividades em fevereiro de 2010, o questionário foi aplicado em junho do mesmo ano. Dessa turma participaram 14 estudantes.

Na Tabela 9 apresentamos a distribuição dos sujeitos envolvidos nesta etapa do trabalho.

Tabela 9. Turmas do PROEJA-IFRS-BG que a pesquisadora aplicou os questionários.

Turma	Etapa do curso		Nº de estudantes participantes	Nº total de estudantes das turmas
2009	Iniciante	2º semestre	25	28
2010	Iniciante	1º semestre	14	32

Os dados destas questões gerais serão mostrados a seguir nas tabelas e gráficos.

Um dos fatores importantes questionado foi a idade dos estudantes e verificamos que nas turmas há uma predominância de jovens, como pode ser verificado na Tabela 10 e Gráfico 5.

Tabela 10. Faixa etária dos educandos das turmas.

Faixa etária (anos)	2009	2010
18-25	9	8
26-35	6	0
36-45	5	3
46-55	1	1
56-65	2	0
Não responderam	2	2

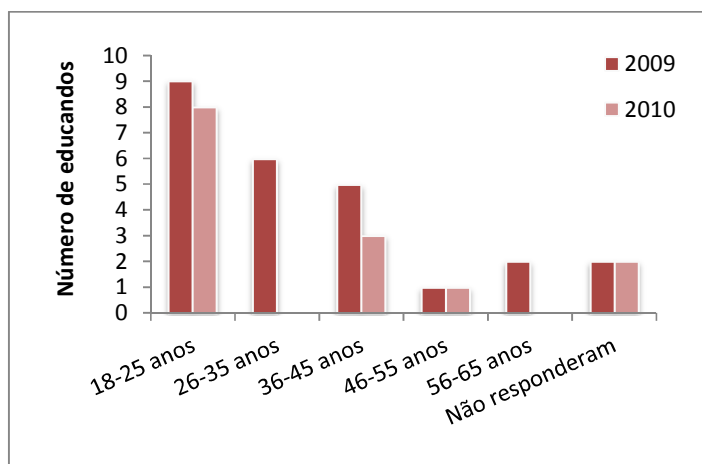


Gráfico 5. Distribuição de faixa etária nas turmas.

Pesquisas apontam que o rejuvenescimento dos sujeitos que participam da modalidade EJA é um fato que tem chamado a atenção dos educadores e pesquisadores, pois a cada ano o número de jovens aumenta, modificando o cotidiano das salas de aulas e das escolas (CARVALHO, 2010). Além disso, a autora afirma que

O normal é que o jovem, ao chegar a essa modalidade, geralmente está desencantado com a escola regular, com o histórico de repetência de um, dois, três anos ou mais. Muitos se sentem perdidos no contexto atual, principalmente em relação ao lado profissional e à importância do estudo para a sua vida e para sua inserção no mercado de trabalho (CARVALHO, 2010, p. 10).

Lopes (2009) em sua pesquisa aponta que a faixa etária dos estudantes do PROEJA ficou entre 18 e 30 anos, o que comparando aos anos anteriores, revela um aumento da procura de estudantes mais novos. Dessa maneira, os dados obtidos em nossa pesquisa apontam na mesma direção desse autor.

Nesse sentido, Carvalho concordando com Ferrari (2001 *apud* Carvalho, 2010) afirma que

O jovem participante da educação de Jovens e Adultos é percebido como uma pessoa, cujas condições de existência remetem à dupla exclusão, quer dos seus pares de faixa etária quer do sistema regular de ensino, por evasão ou reprovação. Vale ressaltar que esse aluno é pertencente ao mundo do trabalho, ou do desemprego, como é mais comum, incorpora-se ao curso da EJA, objetivando, na maioria das vezes, concluir etapas de sua escolaridade para buscar melhores ofertas do mercado de trabalho por sua inserção no mundo letrado. Desta forma, assemelha-se ao adulto que sempre buscou este tipo de curso para sua formação, mas diferencia-se dele em suas condições biológicas e psicológicas, apontando para uma demanda diferente da do adulto no atendimento escolar (CARVALHO, 2010, p.11).

Estes dados revelam uma urgência de oferta de educação a esse contingente da população, que foi excluído da escola regular, a qual ainda trabalha com a ideia de um aluno modelo. Nesse sentido, o PROEJA é uma possibilidade de esses jovens conquistarem um espaço no mundo do trabalho, que é tão exigente de certificações e comprovações de escolaridade formal, pois além de obterem uma formação de qualidade, estarão resgatando sua cidadania (BRASIL, 2007).

Em relação à distribuição de gênero nas turmas, prevalece o sexo feminino, pois desse total de 39 educandos, 21 são do sexo feminino e 17 correspondem ao sexo masculino, distribuídos da seguinte forma nas turmas, conforme mostram a Tabela 11 e o Gráfico 6.

Tabela 11. Distribuição de gênero nas turmas.

Sexo	2009	2010
Feminino	14	7
Masculino	11	6
Não responderam	0	1

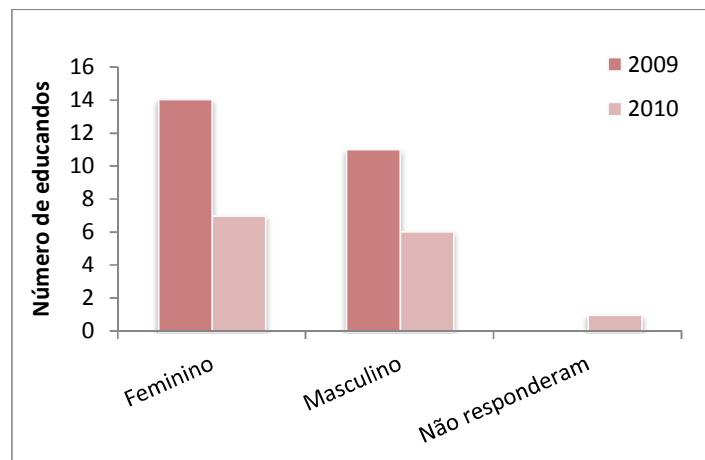


Gráfico 6. Distribuição de gênero nas turmas.

Em relação ao desenvolvimento de alguma atividade profissional, verificamos que 18 estudantes da turma 2009 estão empregados e 7 desempregados. Já na turma 2010, 13 estudantes estão empregados e apenas 1 não possui emprego, conforme pode ser visualizado na Tabela 12 e Gráfico 7.

Tabela 12. Desenvolvimento de atividade profissional pelos estudantes.

Atividade Profissional	2009	2010
Exercem	18	13
Não exercem	7	1
Não responderam	0	0

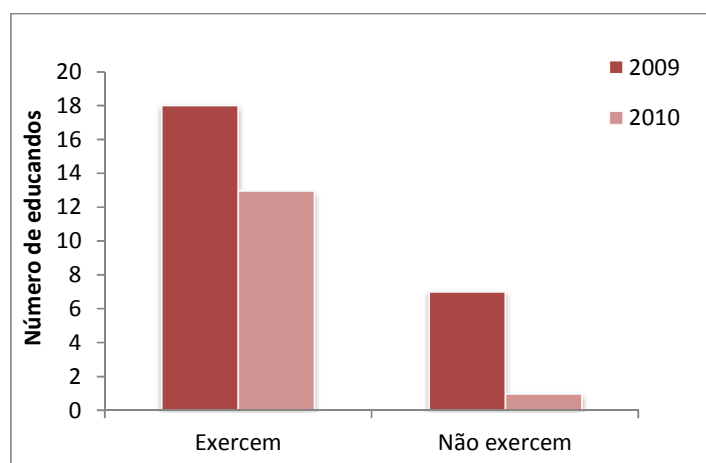


Gráfico 7. Desenvolvimento de atividade profissional pelos estudantes.

Mas qual a área de atuação profissional destes estudantes? Segundo os dados dos questionários, na turma 2009 a maioria atua na indústria e em outras atividades, como pode ser verificado na Tabela 13 e Gráfico 8. Além disso, muitos não responderam o questionamento. Já a turma 2010, existe um equilíbrio entre o comércio, indústria e outras atividades.

Considerando-se as diretrizes propostas para o PROEJA em relação à oferta de cursos que estejam em sintonia com o nível da demanda local e da região, a escola cumpre esse papel, uma vez que segundo o Plano do Curso as pesquisas realizadas pela Instituição para definir a área do curso apontaram que o município necessita de profissionais capacitados na área de comércio (IFRS-BG, 2010).

Tabela 13. Área de atuação profissional dos estudantes.

Área de atuação profissional	2009	2010
Comércio	5	4
Indústria	6	3
Serviço Público	1	1
Informal	1	0
Outros	5	4
Não responderam	7	2

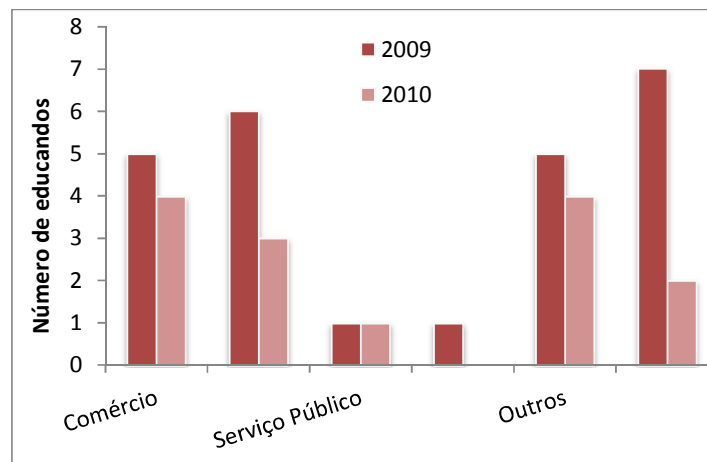


Gráfico 8. Área de atuação profissional dos educandos.

No entanto, segundo o Plano do curso (IFRS-BG, 2010), a formação dos estudantes não será de apenas um operário qualificado e moldado conforme as necessidades do mercado, mas sim uma formação integral do sujeito, que, ao mesmo tempo em que objetiva a inserção do jovem e adulto no mundo do trabalho, deve ser comprometida com a formação do sujeito histórico e social.

Outra questão muito relevante é sobre quanto tempo os educandos ficaram afastados da escola. Os dados demonstram que em ambas as turmas a maioria dos estudantes ficou entre 1 a 5 anos sem acesso a educação, conforme é mostrado na Tabela 14 e Gráfico 9. Isso se deve ao fato das turmas possuírem um elevado número de jovens. Estes dados indicam a importância dos cursos de PROEJA surgirem com a função *reparadora* e *qualificadora* da EJA, pois este público de alguma maneira foi excluído da escola no tempo dito “regular” de estudos e agora surge a oportunidade de estarem inseridos em uma escola com ensino médio de qualidade como é a tradição da Rede Federal (CIAVATTA, 2010).

Tabela 14. Tempo fora da escola (anos).

Tempo (anos)	2009	2010
1 a 5	8	6
6 a 10	5	2
11 a 15	4	0
16 a 20	0	0
Mais de 20	4	3
Nenhum	3	3

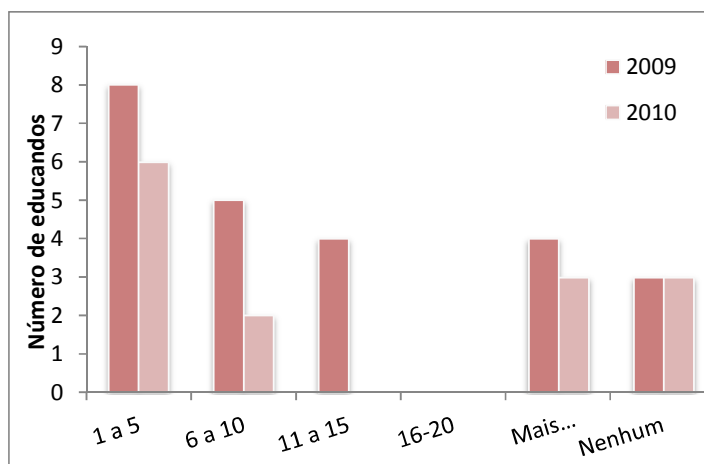


Gráfico 9. Tempo que os estudantes ficaram fora da escola.

Dessa forma, mediante os dados expostos verificamos que o grupo de estudantes é bastante heterogêneo. Assim, é importante considerar as especificidades destes educandos, valorizando seus saberes, atentando para os processos de ensino e aprendizagem, ou seja, como e o que trabalhar para que eles se sintam, de fato, bem vindos e inseridos na escola.

5.2.2. Educandos, o PROEJA e a Química

Nesta etapa do questionário, foram realizadas questões abertas para que os educandos ficassem à vontade para respondê-las, sem respostas prévias, minimizando indicações de nossas crenças, enquanto pesquisadores, trazendo desta forma a “fala” dos sujeitos a respeito de suas expectativas em relação ao curso e ao componente curricular Química. Cabe salientar que as categorias de análise das questões surgiram após a análise dos questionários, ou seja, foram criadas *a posteriori*, seguindo a metodologia proposta por Bogdan e Biklen (2006).

5.2.2.1. Perspectivas dos educandos em relação ao retorno à escola e ao curso

As primeiras questões abertas do questionário tinham como intenção verificar qual a motivação dos educandos quanto ao retorno à escola e em relação ao curso, dessa forma a categoria de análise que surgiu dessas questões é mostrada na Tabela 15:

Tabela 15. Correlação entre pergunta, objetivo específico e categoria de análise.

Questão	Objetivo Específico	Categoria de análise
Quais os motivos que os levaram a retornar aos estudos? Quais as tuas expectativas em relação ao curso?	Pesquisar qual a perspectiva dos educandos quanto ao seu retorno à escola.	Motivação/expectativa dos educandos.

Verificamos a partir das respostas que, em relação ao retorno à escola, a motivação principal para os educandos de ambas as turmas é concluir os estudos e também o desenvolvimento profissional. Estes dados podem ser observados na Tabela 16.

Tabela 16. Motivação dos educandos em retornar aos estudos.

Motivação	Ocorrência	
	2009	2010
Desenvolvimento Profissional	9	9
Realização Pessoal	2	3
Concluir/continuar estudos	14	8
Incentivo de amigos, familiares	2	1
Não respondeu	0	1
	27*	22*

* A soma excede o total de educandos de cada turma porque, nas respostas de cada aluno pode aparecer mais de um motivo.

A seguir é possível verificar alguns relatos que confirmam os dados da Tabela 16.

Relatos da Turma 2009:

“Sempre tive vontade de fazer concursos, mas nunca pude fazer, porque a maioria dos concursos tem que ter ensino médio.”

“Inclusão social, perspectivas de conquistar um espaço melhor no mundo do trabalho e dos negócios, adquirir conhecimento.”

“Sempre foi meu sonho voltar a estudar, me sentia parada no tempo precisava aprender mais para ajudar minha filha e percebi que o estudo era necessário para mim.”

Relatos da Turma 2010:

“O principal motivo foi na hora de procurar emprego, pela dificuldade, e também para me sentir melhor como pessoa e poder orientar outras pessoas.”

“Eu voltei a estudar porque não tinha curso de nada nem formação nenhuma. Ai resolvi terminar o ensino médio e de quebra veio o curso.”

“Foi para melhorar o conhecimento para melhor oferecer qualidade e bom atendimento no meu trabalho, pois tudo que faço agora de melhor estou aprendendo aqui.”

Já a expectativa em relação ao curso é em sua maioria obter melhores oportunidades de emprego. Nas turmas também se destacou a expectativa em relação ao aprendizado que irão adquirir, pois, segundo os relatos, estão tendo oportunidade de concluir os estudos com qualidade. Estes dados podem ser verificados na Tabela 17.

Tabela 17. Expectativa dos educandos em cursar o PROEJA-IFRS-BG.

Expectativa	Ocorrência	
	2009	2010
Conclusão/Continuar estudos	3	2
Ensino de qualidade	5	0
Oportunidades melhores de emprego, salário, na vida	10	10
Conhecimento/Aprendizado	7	4
Não respondeu	1	0
	26*	16*

* A soma excede o total de educandos de cada turma porque, nas respostas de cada aluno pode aparecer mais de um motivo.

A seguir são mostrados alguns relatos que remetem aos dados da Tabela 17.

Relatos da Turma 2009:

“Espero com este curso poder realizar meu sonho, de ter mais conhecimentos sobre todas as matérias dadas.”

“Me formar, e exercer o que aprendi no trabalho e na vida.”

“Aproveitar a oportunidade de estar cursando um curso técnico gratuito, buscando o aperfeiçoamento para minha vida.”

“As melhores possíveis, pois o curso está sendo muito importante para mim em relação ao meu trabalho.”

Relatos da Turma 2010:

“Levar para o comércio qualidade de informação e sinto que com o curso consigo agir assim. E tenho certeza que as expectativas estão sendo alcançadas.”

“Espero que eu aprenda ao máximo para que eu possa seguir em frente com tudo o que aprendi que seja útil para a minha vida após o término do curso que eu possa sair daqui satisfeita.”

“Minhas expectativas é adquirir mais conhecimento e poder me formar aprendendo sempre mais.”

É importante salientar que percebemos em ambas as turmas um grande entusiasmo em relação às possibilidades que o curso trará de mudanças na vida profissional dos educandos, isso sem dúvida, já é um tanto estimulante, pois os educandos acreditam que o PROEJA é o início de uma nova caminhada.

5.2.2.2. Química e sua Importância para Formação dos Educandos

A questão da utilidade do ensino de Química já é discutida por Chassot (1993) em seu livro intitulado *Catalisando Transformações na Educação*, no qual o autor afirma que o ensino de Química é ainda asséptico, abstrato e descontextualizado. Cachapuz *et al.* (2004) também afirmam que a pergunta do *para quê* é o mais sério desafio que temos pela frente, fazendo relação à importância do ensino de Ciências. Além disso, esses autores enfatizam que “A questão interessante que se coloca é acerca de quais saberes que todo cidadão deve adquirir, questão cuja resposta é certamente polêmica e complexa, mas que só se torna impossível se adotarmos desde logo uma atitude de resignação” (CACHAPUZ *et al.*, 2004, p. 367).

Ainda segundo Cachapuz *et al.* (2004), o ensino de Ciências deve ser centrado no aluno e na sociedade e enfatizam que

[...] os saberes relativos às disciplinas devem ser aprendidos através do estudo de temáticas inter/transdisciplinares, eventualmente situações problema, [...], e não através do estudo de conceitos e princípios isolados centrados na estrutura lógica das disciplinas [...]. Por outro lado, o estudo de tais temáticas não deve partir de uma visão infantilizante das capacidades de aprendizagem dos alunos. [...] é necessário que o currículo adote enfoques gradualistas de dificuldade crescente, em particular pela exploração das potencialidades oferecidas pelas novas tecnologias da informação e comunicação na individualização do ensino (CACHAPUZ *et al.*, 2004, p. 368).

Dessa forma, para constatar a importância da Química no curso de PROEJA, realizamos o questionamento que pode ser visualizado na Tabela 18.

Tabela 18. Correlação entre pergunta, objetivo específico e categoria de análise.

Questão	Objetivo Específico	Categoria de análise
Você considera a disciplina de Química importante para sua formação? Explique por que.	Pesquisar se a disciplina de Química contribui para a formação integral dos educandos.	Importância da disciplina de Química.

Percebemos na Tabela 19 que a maioria dos educandos considera a disciplina de Química importante para sua formação, e através dos relatos verificamos que eles relacionam os conteúdos com seu cotidiano.

Tabela 19. Importância do ensino de Química para os educandos.

Importância	Ocorrências	
	2009	2010
Consideram	20	11
Não consideram	4	3
Não responderam	1	0
	25	14

Relatos da Turma 2009:

“Muito, você conhece cálculos que você poderá precisar em seu serviço futuramente.”

“Sim, sabermos de que se constitui, de que é formado tudo o que está ao nosso redor.”

“Sim, muito boa porque a química está presente em minha vida e no meu trabalho diariamente.”

“Sim, porque ela explica também sobre a matéria no espaço, sobre experiências fantásticas, eu trabalho com análise química (setor de banhos e peças de ferro) com isso está me ajudando muito e também pintura (mostrando a mistura de tintas).”

Relatos da Turma 2010:

“Sim, para desenvolver certos tipos de funções é essencial estudar química, ex: agricultura, pecuária, outros.”

“Sim, eu trabalho com vendas de material para embalagens plásticas. E no futuro quero fazer curso de polímeros, então, estou no caminho.”

“Sim, considero. Eu adoro química e acho muito importante aprender química, a gente usa bastante no dia a dia o que a gente aprende aqui.”

Percebemos que a maioria dos educandos relaciona que os conteúdos desenvolvidos na disciplina de Química, como os cálculos, podem facilitar o entendimento e resolução de problemas em outras áreas do currículo. Isto é um fator positivo, pois as habilidades e competências obtidas em determinada área podem ser aplicadas e favorecer o aprendizado nas demais áreas do currículo.

Além disso, podemos verificar, segundo os relatos dos educandos, que houve uma melhoria em relação ao ensino praticado pelo professor nas turmas do PROEJA, pois no estudo preliminar realizado nas turmas 2007 e 2008, cujos dados foram apresentados no capítulo 2, havíamos constatado que os estudantes compreendiam a Química como disciplina, mas não relacionavam os conteúdos com o seu cotidiano. No entanto, nas turmas 2009 e 2010, de acordo com os relatos, isso mudou, mostrando que o professor pode ter inserido exemplos que estão relacionados com o cotidiano dos educandos. Dessa forma, isto está coerente com o Plano de Curso da própria instituição que afirma: “que uma das competências a ser desenvolvida é saber aplicar as tecnologias associadas às Ciências Naturais na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para sua vida” (IFRS-BG, 2010, p.17).

Nesse sentido, Santos e Schnetzler, afirmam que para que o aluno sinta-se participante nas situações desenvolvidas em sala de aula é

[...] fundamental a contextualização do ensino, de modo que ele tenha algum significado para o estudante, pois é assim que ele se sentirá comprometido e envolvido com o processo educativo, desenvolvendo a capacidade de participação (2010, p. 32).

5.2.2.3. As Dificuldades Enfrentadas em Química

Outro questionamento realizado foi em relação às dificuldades de aprendizagem nas aulas de Química. Na Tabela 20 é mostrada a pergunta, objetivo específico e categoria de análise deste questionamento.

Tabela 20. Correlação entre pergunta, objetivo específico e categoria de análise.

Questão	Objetivo Específico	Categoria de análise
Você teve dificuldades de aprendizagem na disciplina de Química? Quais?	Pesquisar se a disciplina de Química contribui para a formação integral dos educandos.	Dificuldades na disciplina de Química.

Verificamos após a análise dos questionários que 19 dos 39 educandos tiveram dificuldades, como pode ser visto na Tabela 21.

Tabela 21. Relação de estudantes com dificuldades.

Dificuldades	Ocorrências	
	2009	2010
Tiveram dificuldades	13	6
Não tiveram dificuldades	12	8
Não responderam	0	0
	25	14

As dificuldades relatadas pelos educandos são principalmente em relação ao desconhecimento da disciplina; dificuldades devido à idade e muito tempo fora da escola; dificuldade de relacionamento com o professor; conteúdos e utilização de tabelas, fórmulas; realização de cálculos, conforme pode ser visualizado em alguns relatos abaixo:

Relatos da Turma 2009:

“Sim, o professor deixa as matérias pela metade e o que explica é muito rápido.”

“Sim, tudo sobre cadeias.”

“Sim, várias quase não entendi nada.”

“Estou tendo um pouco, mas é questão de se esforçar um pouco mais.”

Relatos da Turma 2010:

“Sim, tenho dificuldades nos cálculos e nas fórmulas.”

“Um pouco. Como tanto tempo fora da aula é a primeira vez que estudo química, mas não é tão difícil.”

“Um pouco, em todas elas no começo é difícil, mas com a paciência do professor em explicar tudo vai clareando.”

“Tive um pouco na hora de fazer cálculos, mas foram superadas com exercícios e estudo em casa.”

Percebemos através destes dados que aproximadamente metade dos estudantes tiveram dificuldades na disciplina de Química, o que leva a pensar que a metodologia utilizada pelo professor é um fator a ser considerado, pois pode estar contribuindo para aumentar as dificuldades em sala de aula. No processo de ensino e aprendizagem a motivação deve estar presente em todos os momentos, cabendo ao professor facilitar a construção do conhecimento, influenciando o aluno no desenvolvimento da aprendizagem.

Nesse sentido, existem autores como Togni *et al.* (2005) *apud* Predebon e Del Pino (2009) que afirmam que o fracasso escolar está constantemente associado ao modelo didático tradicional, adotado pela maioria dos professores.

Já Porlán e Rivero (1998) apontam que a falta de consideração sobre as concepções do aluno, a grande distância entre o que ele sabe e o que lhes pretende ensinar, a ausência de apoios emotivos e conceituais para que se ative como sujeito da aprendizagem favorece ao fracasso escolar. Para esses autores, uma visão simplista sobre o rendimento dos alunos pode conduzir ao tratamento superficial dos problemas de aprendizagem e à frustração dos professores. Tais considerações permitem entender que os problemas apontados refletem o

despreparo dos professores frente ao seu trabalho, remetendo, pois, à sua formação acadêmica (PREDEBON E DEL PINO, 2009).

Frison (2004) também salienta que

Hoje, uma das causas do fracasso da educação formal decorre do fato de ela se apoiar em aulas mecanicistas, vinculadas a uma concepção tradicional e positivista, acompanhadas de uma avaliação que classifica o aluno como capaz ou incapaz, inteligente ou alienado (p. 148).

Delizoicov *et al.* também afirmam que

É muito comum estarmos centrados nas exigências de nossa matéria, da escola, de nosso próprio processo de compreensão, que “esquecemos” os alunos. Ou pelo menos, pensamos neles de forma genérica, como uma categoria, e não como pessoas concretas, com desejos, aspirações, dificuldades, capacidades... [...] Talvez o primeiro ponto seja reconhecer que esse aluno é, na verdade, o sujeito de sua aprendizagem; é quem realiza a ação, e não alguém que sofre ou recebe um ação. [...] O segundo ponto, [...], é que a aprendizagem é resultado de ações de um sujeito, não é resultado de qualquer ação: ela só se constrói em uma interação entre esse sujeito e o meio circundante, natural e social (2002, p.121-122).

De acordo com Moraes *et al.* (2007, p.191) “um aprender significativo solicita a ancoragem do já conhecido no ainda a conhecer”. Segundo os autores, mesmo que o conhecimento que os alunos trazem para a sala de aula seja apenas o saber adquirido no contexto de suas vivências, o professor deve, partindo dele, desconstruir e superar esse conhecimento. Além disso, afirmam que os processos reconstrutivos pelos quais aprendemos ocorrem essencialmente na linguagem, pois

Reconstruir significados implica conseguir atribuir novos sentidos às palavras já compreendidas a partir do discurso cotidiano, o que precisa ser concretizado pelo envolvimento em outros tipos de discurso, entre eles o discurso científico, e mais especificamente o da Química. Aprender Química, conseguir empregar as palavras com novos significados, requer não apenas ouvir falar de Química, mas envolver-se ativamente na linguagem, seja ela na fala ou escrita e mesmo nas ações próprias do fazer Química. **Apropriar-se do discurso da Química não se dá por meio de definições e abstrações, mas principalmente pelo envolvimento em conversas sobre ciência e química**, em atividades em que os alunos excursionem no discurso da Química, pela produção de algo que possa ser considerado científico e químico (MORAES *et al.*, 2007, p. 192-193, grifos nossos).

De fato, a interação entre os sujeitos e o confronto de diferentes pontos de vista favorecem as reconstruções permanentes do conhecimento. E isso se opõe à memorização de conceitos e teorias (MORAES *et al.*, 2007).

Assim, aprender Química é

[...] mais que acumular conhecimentos é desenvolver competências de usar a linguagem de modo cada vez mais complexo e fundamentado, produzindo pensamentos e argumentos dentro do discurso da Química com competência e habilidade. **Aprender Química, mais do que adquirir conhecimentos, é aprender a aprender** (MORAES *et al.*, 2007, p. 195, grifos nossos).

Nesse sentido, concordamos com os autores, pois aprender a usar a linguagem favorece os educandos em sua formação integral, dessa forma, aprender Química significa aprender no diálogo. Isso vai ao encontro dos pressupostos de Paulo Freire que afirma “desta maneira, o educador já não é o que apenas educa, mas o que, enquanto educa, é educado, em diálogo com o educando que, ao ser educado, também educa” (FREIRE, 2005, p.79).

Assim, aprender Química numa sala de aula significa incentivar os alunos a se envolver no diálogo, pois dessa maneira interagem ativamente com outros sujeitos, reconstruindo o conhecimento.

Nesse sentido, Delizoicov *et al.* corroboram afirmando que

Reconhecer o aluno como foga da aprendizagem significa considerar que os professores têm um papel importante de auxílio em seu processo de aprendizagem, mas, sobretudo, perceber que, para de fato poderem exercer esse papel, é preciso pensar sobre quem é esse aluno (2002, p.125).

Pensar quem é esse aluno é de fato um dos pontos importantes, pois considerando suas especificidades, suas necessidades, o professor terá mais condições de mediar as atividades para construção do conhecimento.

Dessa forma, verificamos que mesmo os estudantes considerando a disciplina de Química importante para sua formação aproximadamente metade dos alunos teve dificuldades. Dados estes que nos levam a questionar se o ensino de Química praticado em sala de aula efetivamente ocorre através da construção das relações entre os conteúdos estudados e o dia a dia dos estudantes, levando-os a refletir, compreender, discutir e agir sobre o seu mundo.

Assim, as dificuldades de aprendizagem dos educandos podem estar ancoradas em aulas baseadas na transmissão de conteúdos, o que, segundo os argumentos dos autores, desmotiva os estudantes e não favorece a construção do conhecimento através do diálogo, levando-os a se desinteressar pela Química e ter dificuldades.

5.2.2.4. Atividades Integradas e a Prática do Professor

Nesta etapa questionamos os educandos em relação à prática pedagógica do professor e se ocorriam atividades integradas nas aulas de Química. Na Tabela 22, mostramos a correlação entre pergunta, objetivo específico e categoria de análise.

Tabela 22. Correlação entre pergunta, objetivo específico e categoria de análise.

Questão	Objetivo Específico	Categoria de análise
Descreva as principais características das práticas pedagógicas na disciplina de química. Ocorreram atividades integradas com outras disciplinas? Qual sua opinião sobre aquelas que você participou?	Analisar como os professores da disciplina química desenvolvem sua prática pedagógica focando o currículo integrado e se contribuíram para a construção do currículo.	1. Desenvolvimento de atividade integrada; 2. Características das práticas pedagógicas.

Percebemos que 26 educandos não responderam o questionamento em relação à ocorrência de atividades integradas na disciplina de Química, podemos dessa forma inferir que em todas as turmas os educandos não compreendem bem o que é uma atividade integrada. E na turma 2009, dez educandos relataram que não ocorria integração de Química com outros componentes curriculares, como pode ser visto na Tabela 23.

Tabela 23. Desenvolvimento de atividades integradas em Química.

Categoria	Ocorrências	
	2009	2010
Não houve atividades integradas	10	2
Sim, houve atividade integrada	0	1
Não responderam	15	11
	25	14

Relatos da Turma 2009:

“Não tivemos atividades integradas a outras disciplinas.”

Relatos da Turma 2010:

“Não ocorreram aulas com outras disciplinas.”

“Não ocorreram, nunca participei.”

Estes relatos mostram que o currículo integrado do curso ainda está em construção e não ocorre na prática em sala de aula da disciplina de Química. O que de fato ocorre é um currículo na prática diferente da proposta do curso, ou seja, como afirmado anteriormente na análise dos documentos do curso, o currículo é nitidamente disciplinar e as disciplinas são divididas por áreas, favorecendo atividades interdisciplinares apenas nas áreas. No entanto, no caso da Química, nem mesmo com os componentes curriculares da mesma área ocorre alguma atividade de integração, pois da maneira como as disciplinas estão dispostas, dificulta a inter-relação entre elas.

Consideramos ser primordial que ocorra a articulação dos conteúdos de Química com os demais a fim de estimular as aprendizagens significativas e que se criem situações que permitam saltos de qualidade no processo de ensino-aprendizagem (MACHADO, 2006). No entanto, para isso é necessário que ocorra uma modificação no currículo do curso, favorecendo a integração, além disso, também é fundamental que se construa uma relação dialógica entre os educadores para que em conjunto desenvolvam atividades integradas no curso, visto que no contexto do PROEJA do Campus Bento Gonçalves, o currículo é construído via tema gerador e rede temática, que é uma proposta que considera a realidade local e os conhecimentos dos educandos como ponto de partida para a transformação.

Nesse sentido, concordamos com Machado (2006) quando discute que não é mais aceitável que se afirme que os conteúdos considerados gerais não seriam profissionalizantes, “pois uma sólida formação geral tem sido reconhecida não só como um requisito de qualificação profissional no atual mundo do trabalho, como, talvez, o mais importante” (MACHADO, 2006, p.71).

Dessa forma, percebemos que é necessário, além de uma proposta curricular que favoreça a integração, um maior comprometimento dos educadores em relação à construção de um currículo integrado. No entanto, como afirma Abreu (2001) é questionável que uma integração só seja atingida através da interdisciplinaridade e contextualização, pois segundo a autora é possível contextualizar sem integrar. Além disso, segundo a autora existe

[...] a possibilidade de trabalho integrado e contextualizado para os conhecimentos de Química com os demais conhecimentos da área [...] nessa perspectiva curricular, embora em um primeiro momento arrisque afirmar que os esforços se concentrarão apenas na contextualização. Buscar temas relacionados à vida social e ao trabalho, associando os conteúdos aos processos tecnológicos, para a partir deles construir os conceitos fundamentais da química, será muito mais fácil do que promover a interdisciplinaridade[...]. A interdisciplinaridade, diferentemente, dependerá em maior grau das novas formas de relação e de organização que se constituirão uma exigência dentro da atual estrutura escolar (grau de classificação e enquadramento presentes). **A integração da Química com as demais disciplinas exigirá um tempo maior para o diálogo entre as disciplinas, o preparo de atividades integradas e formação distinta dos professores. Essas novas condições para o desenvolvimento de um trabalho mais integrado produzirão conflitos/tensões na estrutura, muitas vezes rígida e inflexível**, do contexto escolar desenvolvida como forma de controle do trabalho pedagógico (ABREU, 2001, p. 6, grifos nossos).

Consideramos, nesse sentido, ser importante haver um planejamento em conjunto dos educadores, no entanto, ao ser mantida a disciplinarização no currículo, a organização da escola se mantém inflexível, dificultando uma prática docente mais articulada e significativa para os alunos. Assim, as aulas se sucedem de acordo com uma “grade” curricular em tempos sucessivos, tratando de temas dissociados um dos outros, como é o caso do Campus Bento Gonçalves, que não modificou os tempos no PROEJA, as aulas ocorrem da mesma maneira que nos outros cursos, mostrando que a escola ainda está inflexível para adotar maneiras distintas no curso do PROEJA.

Em relação ao questionamento sobre a prática do professor em sala de aula, os educandos responderam que as aulas eram principalmente expositivas e os principais recursos didáticos utilizados eram o quadro negro, retroprojeter, vídeos e algumas aulas práticas em laboratório, visita a Vinícola-Escola e Agroindústria da Instituição como pode ser visualizado na Tabela 24.

Tabela 24. Características das práticas pedagógicas do professor, segundo os educandos.

Prática Pedagógica	Ocorrências	
	2009	2010
Aulas no laboratório/ aula prática	4	5
Aulas expositivas (quadro, retroprojeter..)	6	6
Aula teórica-aula Prática	6	1
Não responderam	10	3
	26	14

Relatos da Turma 2009:

“Eu acho que química no laboratório, as pessoas se identificam melhor com a matéria.”

“Uma vez no laboratório, trabalho com a xiloteca, visita a cantina e na agroindústria [...].”

“Abordou em datashow, vídeos, laboratório. Participei também da mostra técnica que ocorreu na escola.”

Relatos da Turma 2010:

“As aulas são diversificadas, o professor passa matéria no quadro, outras vezes explica usando o datashow, algumas aulas foram feitas no laboratório.”

“O professor diversificou bastante para o melhor entendimento, usou datashow, aulas no laboratório e matérias no quadro.”

Percebemos que muitos educandos consideram a atividade prática importante para o entendimento dos conteúdos de Química, pois como afirma Silva *et al.* (2010) “A experimentação no ensino pode ser entendida como uma atividade que permite a articulação entre fenômenos e teorias.” No entanto, os autores enfatizam que “as atividade de laboratório meramente reprodutivas e com caráter comprobatório são pobres para se alcançar a relação desejada entre a teoria e o mundo concreto que o homem tem diante de si, no ensino de Ciências” (SILVA *et al.*, 2010, p. 241). Dessa forma, esperamos que no contexto do PROEJA as experimentações no ensino de Química favoreçam a investigação e a discussão de conceitos elaborados durante a prática.

5.3. A PERSPECTIVA DO EDUCADOR X AS AULAS OBSERVADAS

Nesta etapa da discussão apresentaremos os dados provenientes da análise do questionário do professor e da observação das aulas. Temos a intenção de fazer um

contraponto entre o que o professor respondeu e o que observamos, para verificar se de fato suas intenções condizem com sua prática.

Utilizamos como instrumento um questionário para investigar a perspectiva do educador em relação ao currículo integrado e sua prática pedagógica no PROEJA do IFRS, Campus Bento Gonçalves. Nos APÊNDICES D e E encontram-se o questionário aplicado e o termo de consentimento, respectivamente.

Em relação à observação das aulas, conforme apresentado no capítulo 2, a ideia inicial era acompanhar as aulas de Química e registrar estas observações através de filmagens e registro escrito, no entanto como isto não foi possível devido ao professor da disciplina não se sentir a vontade e acreditar que a presença do pesquisador poderia interferir nas aulas, optamos em obter os dados realizando as observações utilizando apenas o registro escrito das aulas. Nos APÊNDICE F, encontra-se o documento utilizado para o registro da observação das aulas.

Foram observadas doze aulas nas duas turmas investigadas, conforme pode ser visualizado na Tabela 25.

Tabela 25. Relação das observações das aulas e Turmas do PROEJA-IFRS-BG.

Turma	Número de aulas observadas	Semestre da observação
2009	6	2º
2010	6	1º

É importante salientar que as aulas foram observadas sequencialmente, ou seja, seis aulas seguidas em cada semestre, pois a intenção foi delinear o modelo didático predominante na prática do professor, analisando a dinâmica da aula, as estratégias de ensino, os materiais e recursos tecnológicos utilizados pelo professor, além de verificar os conteúdos ministrados e de que maneira o professor realizava o planejamento das aulas. É importante informar que a primeira aula observada em cada turma não foi no início do semestre, a pedido do professor.

Escolhemos o conceito de modelo didático para analisar a prática docente, pois o fazer pedagógico de cada professor está relacionado ao seu saber profissional, saber este que é baseado em diversos aspectos que estão presentes no seu entorno. Dessa forma, a maneira que cada professor conduz sua aula reflete um modelo pelo qual este profissional se orienta ao realizar o exercício de sua profissão (PREDEBON, 2009).

Nesse sentido, Guimarães *et al.* afirmam que

[...] a configuração do fazer pedagógico em cada sala de aula é permeada por um processo de tomada de decisões, nem sempre consciente. Esse fazer impregnado de concepções e saberes tácitos, muitas vezes não explicitados por estarem configurados por um forte componente ambiental é o que se denomina *modelo didático* (2006, p.305, grifos do autor).

No contexto educacional, os modelos didáticos são uma ferramenta intelectual útil para interpretar a realidade da sala de aula, a fim de constatar os problemas educativos oriundos da prática docente.

Segundo Predebon (2009, p.36) “Um modelo didático pode representar uma ferramenta de verificação da coerência entre o que se acredita (nossas concepções) e o que se faz (nossas práticas), relacionando teoria e prática e reduzindo a inconsciência entre o pensar e o fazer.”

De acordo com García Pérez *apud* Guimarães *et al.*

[...] a idéia de modelo didático permite abordar (de maneira simplificada, como qualquer modelo) a complexidade da realidade escolar, ao mesmo tempo em que ajuda a propor procedimentos de intervenção na mesma e a fundamentar, portanto, linhas de investigação educativa e de formação dos professores (2006, p. 308)

Segundo a literatura vários são os modelos verificados na prática dos docentes, variando desde a majoritária tendência tradicional até tendências mais transformadoras, baseadas em perspectivas construtivistas da prática profissional (HARRES, 1999).

No entanto, estes modelos devem ser vistos mais adequadamente como tendências, uma vez que não se manifestam igualmente em todos os contextos, mas com características específicas que os diferenciam em nível concreto (HARRES, 1999).

Dentre uma grande variedade de estudos que procuram analisar as relações entre as concepções dos professores e sua atuação em sala de aula, Porlán e Rivero (1998) investigam a maneira como esses descrevem, explicam e intervêm nos processos de ensino aprendizagem, procurando mostrar a relação entre os modelos didáticos e sua influência na ação profissional. Esses autores caracterizaram quatro tipos gerais de modelos didáticos e de perfis profissionais: tradicional, tecnológico, espontaneísta-ativista e investigativo-alternativo. Nas Figuras 2,3,4 e 5 estão representadas esquematicamente visões gerais das dimensões de cada modelo didático.

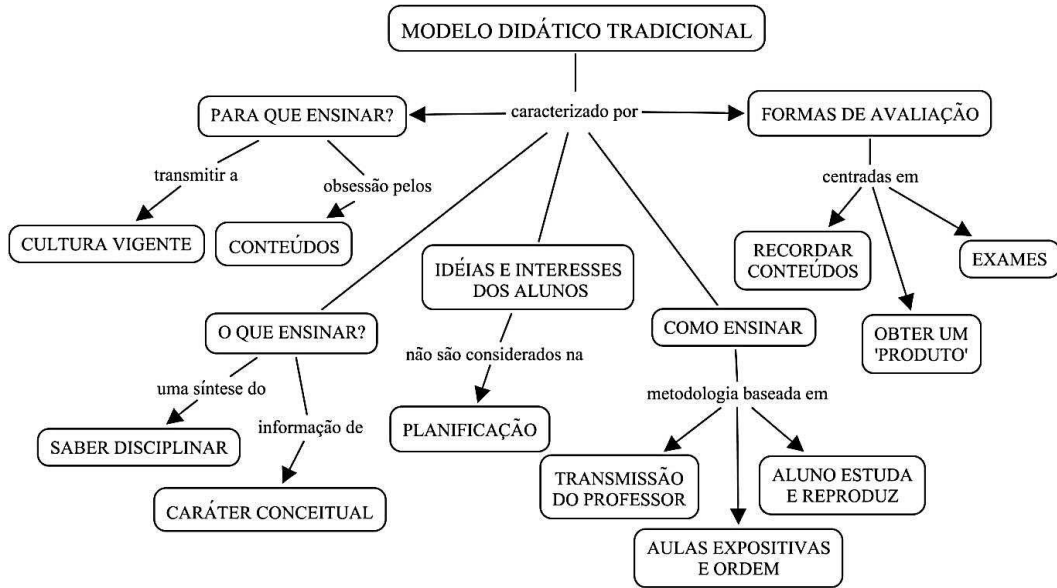


Figura 2. Modelo Didático Tradicional.

Fonte: Chobak e Benegas, (2006) *apud* Predebon (2009).

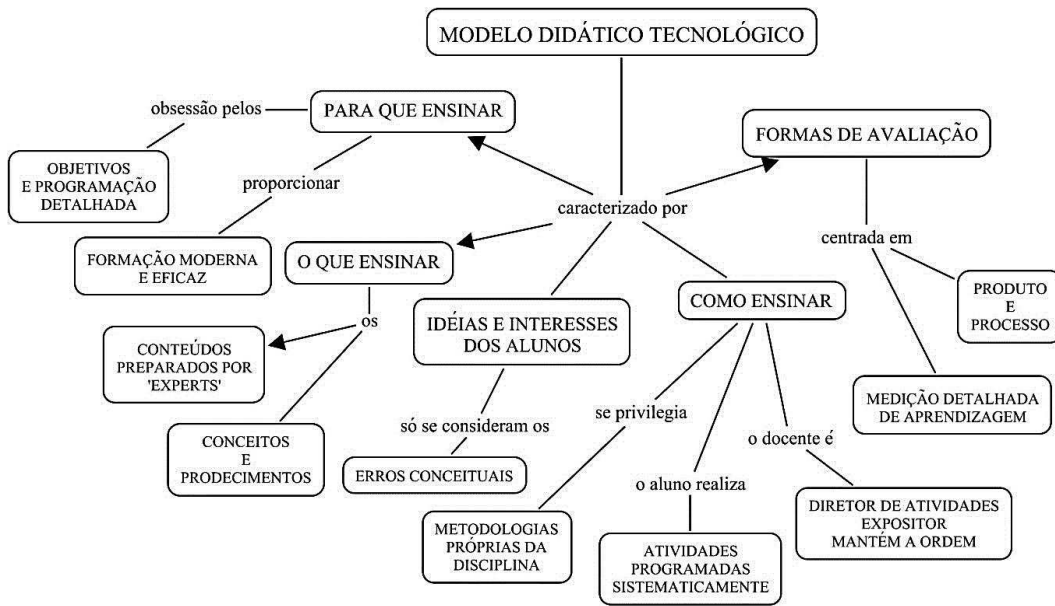


Figura 3. Modelo Didático Tecnológico.

Fonte: Chobak e Benegas, (2006) *apud* Predebon (2009).

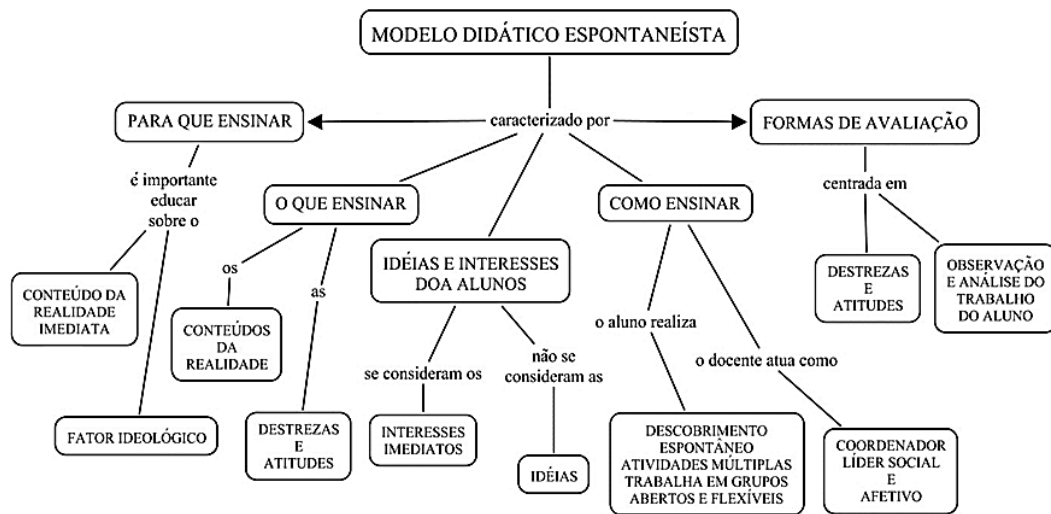


Figura 4. Modelo Didático Espontaneísta.

Fonte: Chobak e Benegas, (2006) *apud* Predebon (2009).

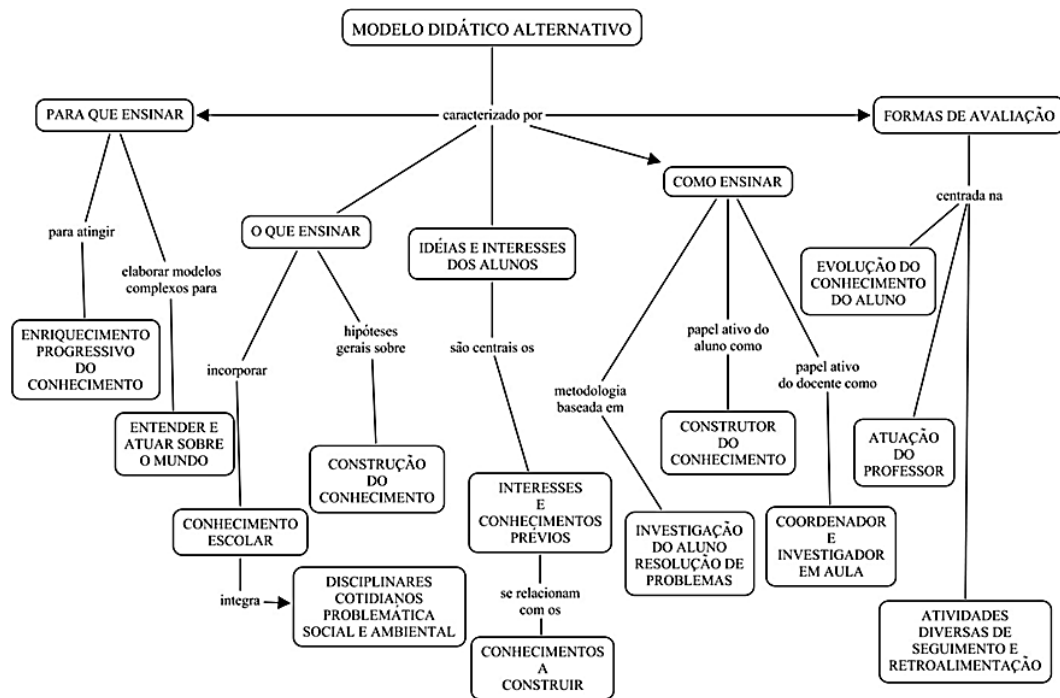


Figura 5. Modelo Didático Alternativo.

Fonte: Chobak e Benegas, (2006) *apud* Predebon (2009).

Inicialmente apresentamos na Tabela 26 os dados gerais do educador, obtidos através da aplicação do questionário:

Tabela 26. Perfil do educador.*

Idade:	52 anos
Formação:	Mestre em Química, Química Licenciatura Plena, Química Industrial, Técnico em Química
Tempo que está formado:	25 anos
Tempo que atua na Rede Federal:	17 anos
Tempo que atua no PROEJA:	9 semestres
Participa de algum curso de formação atualmente:	Não

* Dados referentes ao segundo semestre de 2009.

Através da análise destas respostas, verificamos que o professor está formado e atuando na Rede Federal há bastante tempo, além disso, não participa de nenhum curso de formação continuada atualmente, o que pode estar influenciando sua prática em sala de aula. No entanto, na perspectiva de Freire (2005, 2009), espera-se que o docente esteja sempre em formação, aberto a indagações, refletindo criticamente sobre a prática, buscando o aperfeiçoamento. Nesse sentido, concordamos com a afirmação de Santos *et al.* baseados no referencial de Gil-Pérez (1996) quando afirmam que

[...] o processo de formação do professor não se encerra com a aquisição do diploma de nível superior, este se constitui em apenas um estágio dos diversos e infinitos que professor dever passar enquanto atuar como educador. **A formação do professor deve ser continuada, sendo necessário, a atualização em relação às novas concepções de ensino, a fim de adquirir condições de escolher adequadamente qual concepção teórica atende aos objetivos educacionais.** Daí a importância de uma formação sólida e reflexiva, como também estar sempre pronto a buscar novos conhecimentos. É nesse contexto que a formação incipiente dos docentes se apresenta como um dos maiores obstáculos para a aplicação de inovações no ensino, impedindo-os de refletir, experimentar e agir para a concretização do processo de ensino-aprendizagem (SANTOS *et al.*, 2005, p.415, grifos nossos).

No contexto da Rede Federal de Ensino, considerando que o PROEJA é um campo novo na Educação, concordamos com Coan (2008) quando afirma que

Há necessidade do incentivo aos docentes da própria Rede Federal de Ensino, que atuam na modalidade de EJA, **a fazerem uma formação continuada e a buscarem outras leituras sobre a constituição desse público alvo**, [...], bem como contribuir cada vez mais e melhor, para que o aluno que esta no ensino regular não venha a deixar a escola por diversos motivos e que aqueles que vêm para a EJA consigam ter um espaço que lhes e de direito e transformador. Melhora-se a prática docente se, na

direção de Freire, a mesma foi feita com discência e, neste sentido, inquietando-se mediante as argumentações e provocações desse autor (p.65, grifos nossos).

O Campus Bento Gonçalves é um dos pólos formadores no país na área de PROEJA, via cursos de Especialização, no entanto, o professor optou por não realizar o curso oferecido pela instituição, argumentando possuir formação em nível de Mestrado. Considerando esse fato, supomos que o educador deixou de trocar experiências com seus pares, deixou de compartilhar suas dúvidas com os colegas que poderiam auxiliá-lo no entendimento do que é o “PROEJA”.

Nesse sentido, enfatiza Imbernón (2000) *apud* Gadotti (2003, p.31): “Quando os professores aprendem juntos, cada um pode aprender com o outro. Isso os leva a compartilhar evidências, informação e a buscar soluções. A partir daqui os problemas importantes das escolas começam a ser enfrentados com a colaboração entre todos.”

O docente quando questionado se participava dos encontros de formação do PROEJA, respondeu que participou de alguns e afirmou que “Contribuem com ideias inovadoras.” No entanto, não as citou.

Em relação à construção do currículo, o professor diz que participou e o processo “aconteceu em reuniões em grupo dos docentes do curso”, como já havíamos constatado na análise dos documentos do currículo. Nesse sentido, consideramos fundamental a participação dos professores na elaboração do projeto pedagógico do curso, pois as tarefas dos professores devem ir além das salas de aula, ou de dar aulas (MALDANER, 2000). Além disso, é importante o professor atuar como sujeito das mudanças educacionais e não apenas um executor do currículo oficial.

Quando questionado sobre as concepções sobre currículo integrado, o professor não citou autores e afirmou que “Currículo integrado é aquele em que o ensino da parte básica dos conteúdos acontece simultaneamente à parte profissionalizante.” Nesta resposta, verificamos que o professor ainda não compreende bem o que de fato é o papel do currículo integrado que é integrar as disciplinas da área técnica às da formação geral, formando assim, um conhecimento integral, ou seja, não é somar teoria e prática, muito menos sobrepor disciplinas de formação geral e específica ao longo do curso, mas por meio da relação contínua entre conhecimentos gerais e específicos construir o conhecimento.

Percebemos que o professor não compreendeu com a profundidade necessária a concepção de currículo integrado trabalhada no Plano do curso (IFRS-BG, 2010) que é baseada no Documento Base do PROEJA (BRASIL, 2007). Além disso, o professor não se preocupou em buscar autores para entender de fato a concepção de currículo integrado que

deve ser assumida no PROEJA. Dessa forma, constatamos que o professor possui uma concepção tácita (MALDANER, 2000) de currículo integrado, pois ele não tem domínio do enfoque de currículo que deveria utilizar em seu trabalho em sala de aula.

Para obtermos os dados referentes à dinâmica, às estratégias de ensino, aos materiais didáticos e recursos tecnológicos e ao planejamento das aulas utilizados pelo professor, foram realizadas questões fechadas, pois assim, os dados obtidos puderam ser comparados aos dados das observações realizadas. Nestas questões foi solicitado ao professor que marcasse a frequência que realizava cada atividade, conforme podemos ver nas Tabelas abaixo.

Em relação à dinâmica que o professor utiliza nas aulas, verificamos na Tabela 27 o que ele respondeu:

Tabela 27. Dinâmica da aula, segundo o professor.

FREQUÊNCIA	Sempre	Muitas vezes	Poucas vezes	Nunca
Retoma conteúdos trabalhados na aula anterior.		X		
Apresenta o plano de trabalho do dia.		X		
Realiza um levantamento prévio dos estudantes, antes de ser introduzido o tema a ser discutido.		X		
Utiliza exemplos de acordo com o contexto dos alunos e há relação com outras áreas conceituais da química.		X		

No entanto, verificamos que tanto na turma 2009 quanto na turma 2010, há um descompasso entre as respostas do professor e os dados obtidos das observações. Na Tabela 28 são mostrados os dados provenientes das observações, sendo que as ocorrências significam em quantas aulas a dinâmica ocorreu, lembrando, que em cada turma foram observadas 6 aulas.

Tabela 28. Dinâmica da aula, segundo observações.

Observação	2009	2010
	Ocorrências	
Retoma conteúdos trabalhados na aula anterior.	3	0
O plano de trabalho do dia é apresentado.	3	3
Realiza um levantamento dos conhecimentos prévios dos estudantes, antes de ser introduzido o tema a ser discutido.	0	0
Utiliza exemplos de acordo com o contexto dos alunos e há relação com outras áreas conceituais da química.	1	1

Percebemos nas aulas observadas, que nas duas turmas o professor apresenta dificuldades em realizar o levantamento dos conhecimentos prévios dos estudantes sobre o tema a ser discutido na aula, e também ele não apresenta exemplos que estejam relacionados ao contexto dos estudantes.

As estratégias de ensino “significam a tomada de decisões sobre os tipos e a natureza das atividades, o momento adequado para cada atividade, os recursos a serem utilizados, os papéis designados ao professor e aos alunos, o atendimento à diversidade existente na sala de aula” (AZCÁRTE, 1998 *apud* GUIMARÃES *et al.*, 2006, p. 314). Dessa forma, as escolhas do professor revelam suas concepções sobre o ensino e a aprendizagem.

As estratégias de ensino mais utilizadas segundo o professor são: aulas expositivas-dialogadas, discussões sobre problemas relacionados à prática profissional, utilização dos conhecimentos prévios dos alunos, a resolução de problemas e aulas práticas, como visualizamos na Tabela 29.

Tabela 29. Estratégias de ensino, segundo o professor.

FREQUÊNCIA	Sempre	Muitas vezes	Poucas vezes	Nunca
Aulas expositivas.			X	
Aulas expositivo-dialogadas (com a participação dos alunos).		X		
Discussões sobre problemas relacionados com a prática profissional.		X		
Utilização dos conhecimentos prévios dos alunos, sobre os conteúdos que serão trabalhados.		X		
Resolução de situações-problema, onde os alunos participam da estruturação e execução das atividades		X		
Aulas práticas em laboratórios.		X		
Atividades em conjunto com outras disciplinas.			X	

De acordo com as respostas do professor, a maioria das aulas são expositivo-dialogadas, mas verificamos nas aulas observadas que os alunos pouco participavam, além disso, quando questionavam, muitas vezes o professor não respondia e continuava com a aula. Em relação à discussão de problemas relacionados à vida profissional dos educandos, estratégia de resolução de problemas e a realização de aulas integradas, em nenhuma aula observada verificamos isso. Na Tabela 30 visualizamos os dados dessas observações.

Tabela 30. Estratégias de ensino, segundo observações.

Observação	2009	2010
	Ocorrências	
Aulas expositivas.	4	3
Aulas expositivo-dialogadas (com a participação dos alunos).	1	0
Discussões sobre problemas relacionados com a prática profissional.	0	0
Utilização dos conhecimentos prévios dos alunos, sobre os conteúdos que serão trabalhados.	0	0
Resolução de situações-problema, onde os alunos participam da estruturação e execução das atividades	0	0
Aulas práticas em laboratórios.	1	1
Atividades em conjunto com outras disciplinas.	0	0

Verificamos, então, que a maioria das aulas observadas foram expositivas, sem a valorização dos conhecimentos prévios dos estudantes, dessa forma, concordamos com Guimarães *et al.*, ao afirmarem que

[...] a desconsideração dos conhecimentos que os alunos trazem é coerente com uma postura epistemológica na qual a ciência leva a verdades definitivas e incontestáveis, não justificando, no ensino, um tratamento didático das ideias dos alunos, uma vez que, no máximo, isto será um erro a eliminar (2006, p. 315).

Entretanto, o professor manifestou que muitas vezes considera os conhecimentos prévios dos estudantes ao responder o questionário, o que pode significar a aceitação do discurso das atuais propostas de ensino, porém, sem alteração das concepções implícitas que orientam as práticas rotineiras (GUIMARÃES *et al.*, 2006). Dessa forma, observamos um distanciamento entre a intenção e a prática do professor.

Em relação aos materiais didáticos e recursos tecnológicos utilizados pelo professor nas aulas, verificamos na Tabela 31 o que ele respondeu:

Tabela 31. Materiais didáticos e recursos utilizados, segundo o professor.

FREQUÊNCIA	Sempre	Muitas vezes	Poucas vezes	Nunca
Recursos audiovisuais (filmes, retroprojeto, data show, etc).		X		
Recursos de informática (sites, softwares, simuladores, etc).			X	
Listas de exercícios.		X		
Quadro negro e giz (ou equivalentes).		X		
Apostilas ou polígrafos próprios.			X	
Livro didático.				X

Neste questionamento, verificamos que os recursos mais utilizados pelo professor são: o quadro, lista de exercícios e algumas vezes filmes e recursos audiovisuais, dados condizentes com as respostas do professor e também verificadas nos questionários dos estudantes.

Tabela 32. Materiais didáticos e recursos utilizados, segundo observações.

Observação	2009	2010
	Ocorrências	
Recursos audiovisuais (filmes, retroprojeto, data show, etc).	2	1
Recursos de informática (sites, softwares, simuladores, etc).	0	0
Listas de exercícios.	1	1
Quadro negro e giz (ou equivalentes).	4	4
Apostilas ou polígrafos próprios.	0	0
Livro didático.	0	0

Em relação aos planejamentos realizados pelo professor para as aulas, verificamos na Tabela 33 o que ele respondeu:

Tabela 33. Planejamento das aulas, segundo o professor.

FREQUÊNCIA	Sempre	Muitas vezes	Poucas vezes	Nunca
Elaborados a cada semestre (turma).	X			
Elaborados para cada aula.	X			
Flexíveis, adaptando-se às necessidades dos alunos.		X		
Orientados pela ordem cronológica dos conteúdos selecionados para a disciplina.		X		
Focados no conhecimento científico e tecnológico.		X		
Elaborados de acordo com o detalhamento da rede temática do currículo integrado.		X		
Objetivam a relação dos conteúdos trabalhados com outras disciplinas e áreas do conhecimento.		X		

No entanto, constatamos que os planejamentos utilizados pelo professor também eram utilizados em outros cursos da Instituição, de acordo com relatos de alguns estudantes de outros cursos. Esse dado foi obtido através do convívio da pesquisadora com os estudantes dos outros cursos que ocorria nos laboratórios nos quais a pesquisadora atuava como técnica. Dessa forma, estes dados podem sugerir que o professor não se preocupa em adequar os conteúdos às necessidades e especificidades da turma em que está atuando, complexificando o saber ao nível de ensino a que se destina.

Entretanto, o currículo integrado do PROEJA requer a valorização dos saberes de vida dos educandos articulados aos conteúdos, e o professor, quando questionado sobre essa articulação, ele diz que realiza: “Trabalhando aulas práticas com os conteúdos do cotidiano”. Este relato demonstra que o educador tenta contextualizar os conteúdos de Química com a realidade dos educandos através de aulas práticas, no entanto ao analisar as observações das aulas, verificamos que o professor realizou atividades experimentais, em ambas as turmas, baseadas em roteiros prontos e descontextualizadas.

Cachapuz *et al.* apontam que

[...] é tão discutível usar o trabalho experimental simplesmente para ilustrar conceitos (que provavelmente podem ser aprendidos mais vantajosamente de outro modo) como usá-lo para desenvolver competências em abstrato. Qualquer alternativa deve pois envolver de um modo ou de outro o diálogo complexo e nunca acabado entre saberes conceituais e metodológicos; o trabalho experimental, nos seus vários formatos, é um instrumento privilegiado (2004, p.374).

Realmente a experimentação, quando não faz relação com o desenvolvimento científico e não favorece a investigação por parte dos estudantes, acaba tornando-se apenas mais um item no programa de ensino. Nesse sentido, consideramos que a aula prática realizada nas duas turmas podia ter sido mais proveitosa se o professor relacionasse os conceitos com exemplos reais. A aula prática caracterizou-se como apenas mais uma atividade de ensino na qual os conteúdos foram trabalhados de forma descontextualizada.

Em relação aos conteúdos selecionados de Química e qual a relação com a rede temática, o professor diz que “Os conteúdos de Química foram relacionados e selecionados dentre os do segundo grau e aplicados ao semestre de estudos. A relação destes com a rede temática está relacionada aos conceitos de análise, compreensão, discernimento e raciocínio lógico”. Através desta resposta, notamos que o professor não realizou a seleção dos conteúdos de acordo com as especificidades de cada turma, como já havíamos apontado anteriormente. Além disso, ficou claro na resposta que o professor seguiu a lógica de livros didáticos desatualizados para selecionar os conteúdos.

Nas Tabelas 34 e 35 são mostradas, resumidamente, as aulas observadas com os conteúdos trabalhados, os recursos utilizados e as anotações realizadas pela pesquisadora.

Tabela 34. Relação de conteúdos trabalhados e recursos utilizados pelo professor na turma 2010, segundo as observações.

Aula	Conteúdos trabalhados	Recursos Utilizados	Observações*
1	Revisão de elementos químicos, Substância simples e composta, conceito de mol, cálculos de mol de substâncias.	Quadro.	Professor inicia me apresentando aos alunos; Professor inicia pedindo quem trouxe a tabela periódica e diz para os alunos ir escrevendo no quadro as respostas, o exercício era procurar o símbolo de alguns elementos; Escuto alguns comentários: “Para que serve a tabela? Precisa decorar?”; Professor faz a chamada enquanto alunos escrevem no quadro, me pareceu que não houve planejamento da aula; Inicia explicando sobre substância simples e composta, dá exemplos e diz para eles quantos átomos tem; Apresenta conceito de mol e como se calcula de uma substância composta, e dá uma lista de exercícios para eles fazerem os cálculos; Repete várias vezes os conceitos; Alunos não participam, apenas copiam a matéria.
2	Cálculos de massa molar de substâncias compostas, estudo das fases.	Quadro.	Professor inicia fazendo a chamada e pergunta se fizeram os exercícios, mas não corrige; Apresenta três compostos e diz para eles calcularem o mol; Alunos têm dúvidas sobre as fórmulas; Professor não responde as dúvidas e inicia o estudo das fases.
3	Estudo dos fenômenos químicos e físicos, estados da matéria, mudança de fases.	Quadro.	Inicia a aula informando que na próxima aula será feita uma avaliação e devem trazer a tabela periódica; Alunos questionam se é com consulta, parecem estar preocupados e professor diz que é sem consulta; Inicia a aula ditando o que é um fenômeno químico e físico; Apresenta exemplos contextualizados: dissolução de sal em água, açúcar da cana transformado em álcool, ferrugem, etc.; Apresenta as três fases da matéria, e as mudanças; Alunos demoram para copiar e o professor espera; Não faz revisão para a prova.
4	Avaliação.	-	Professor aguarda até todos chegarem; A turma está bastante ansiosa e barulhenta; Avisa que a próxima aula será na sala de áudios; Pede para guardarem o material, e inicia a prova; Alunos acharam a prova extensa.
5	Filme sobre estudantes que fizeram um foguete.	DVD “Céu de Outubro”.	Professor inicia falando da Mostra Técnica da Escola e diz que os alunos do Proeja sempre participaram; Diz que o vídeo é para incentivar os alunos para participar da Mostra.
6	Aula Prática: determinação da densidade das madeiras da Xiloteca.	Quadro para explicar; Alunos utilizam balanças, madeiras, bacias com água, régua, calculadora.	Professor inicia a aula dizendo que vão ter uma aula diferente; Explica a teoria e como devem realizar os cálculos; Não apresenta o laboratório e nem ensina a usar as balanças analíticas; Alunos têm dúvidas na conversão de unidades; Professor solicita um relatório.

*Informações retiradas do formulário de observação.

Tabela 35. Relação de conteúdos trabalhados e recursos utilizados pelo professor na turma 2009, segundo as observações.

Aula	Conteúdos trabalhados	Recursos Utilizados	Observações*
1	Classificação de cadeias carbônicas, correção de lista de exercícios, revisão.	Quadro, retroprojektor.	Professor parece ter um bom relacionamento com os alunos; Professor me apresenta aos alunos; O ritmo da aula é lento, professor inicia fazendo uma revisão e depois corrige os exercícios; Ele diz para os alunos que tem que saber o quadro teórico que ele passou; Percebi que os alunos têm dificuldades e o professor revisa a teoria sem apresentar exemplos, não facilitando o entendimento; Repete várias vezes os conceitos; Alunos não participam, apenas respondem quando ele sugere p. exemplo: Professor: Isso é uma Cadeia aro? Alunos: Aromática.
2	Itens apresentados no DVD: Ligação covalente do metano, hibridização do carbono, estruturas, isômeros, Polímeros.	Apresentação de um DVD sobre Química Orgânica.	Início da aula atrasa até alunos se deslocarem para a sala de áudios; Professor inicia dizendo que vai passar um DVD com uma revisão do que já foi trabalhado em aula; Alguns alunos acham interessante, outros dormem durante a aula.
3	Funções Orgânicas.	Quadro.	Início da aula informa que na próxima aula devem trazer jalecos; Retoma aula sobre cadeias carbônicas e inicia apresentando a função hidrocarbonetos, sem exemplos; Alunos demoram para copiar e dizem que não estão entendendo; Professor continua apresentando as funções; Aconselha que os alunos façam um cartaz com as funções e coloquem no quarto para memorizarem; Aula com bastante conversa.
4	Aula Prática: determinação da densidade das madeiras da Xiloteca.	Quadro para explicar; Alunos utilizam balanças, madeiras, bacias com água, régua, calculadora.	Professor inicia a aula dizendo que vão ter uma aula diferente; Explica a teoria e como devem realizar os cálculos; Não apresenta o laboratório e nem ensina a usar as balanças analíticas; Alunos vêm tirar dúvidas comigo, pois sabem que sou técnica do laboratório; Professor solicita um relatório.
5	Continuação de funções orgânicas.	Quadro.	Professor inicia recolhendo os relatórios; Retoma as funções orgânicas já estudadas e dá continuidade, sem exemplos; Alunos parecem ter dificuldades.
6	Continuação de funções orgânicas.	Quadro.	Aula atrasa porque alunos tinham uma palestra; Professor dá continuidade no estudo das funções orgânicas, sem apresentar exemplos; Poucos alunos presentes.

*Informações retiradas do formulário de observação.

Percebemos nas aulas de Química que a seleção dos conteúdos seguiu uma sequência lógica, com o predomínio conceitual, mantendo o ensino descontextualizado, distante e alheio às necessidades e anseios dos estudantes. Além disso, nas aulas há uma predominância de um verbalismo teórico/conceitual desvinculado das vivências dos alunos, contribuindo para a formação de idéias/conceitos em que parece não haver relações entre ambiente, ser humano e tecnologia (SILVA, 2003).

Em relação ao questionamento sobre a realização de atividades integradas o professor respondeu que realiza e citou que acompanhou uma turma a feira do livro. No entanto, o professor não apresentou detalhes desta atividade. Dessa forma, de acordo com os dados obtidos nas observações e na análise dos questionários dos estudantes, podemos inferir que não ocorrem atividades integradas nas aulas de Química.

Sabemos que é real a dificuldade de trabalho na perspectiva do ensino integrado, em função do pouco entendimento deste princípio pedagógico, além da falta de experiências concretas que possam servir de exemplos e principalmente devido à tradição disciplinar em que os docentes foram formados e a escola ainda trabalha.

Nesse sentido, Araújo afirma que

No atual debate sobre a educação profissional e, especificamente, acerca da formação do educador para a educação profissional, tem sido muito presente a visão dicotômica, que pode ser visualizada na separação e distinção entre profissionalização e escolarização (visão dissociativa) ou como a “soma” da profissionalização com a escolarização. Também a consolidação de atividades curriculares voltadas para desenvolver separadamente as capacidades do pensar e as capacidades para o fazer revela tal perspectiva, que divide os formadores da educação profissional em educadores de formação geral e educadores de formação técnica, dificultando, muitas vezes, a aproximação entre suas ações e a visualização do conjunto de suas práticas/teorias e, portanto, do processo didático da educação profissional (ARAÚJO, 2008, p.6).

Realmente percebemos que está visão dicotômica se repercute no currículo integrado do PROEJA do Campus Bento Gonçalves, pois ocorre uma clara divisão entre a formação geral e a educação profissional. Assim, o “conhecimento acadêmico” está desvinculado da realidade dos estudantes, fatos esses que não estão de acordo com os pressupostos legais do PROEJA.

Embora o foco do trabalho não tenha sido a formação de professores, podemos inferir que a prática do professor possui características do Modelo Tradicional e Tecnológico. Percebemos que para o professor o saber relevante é o saber disciplinar transmitidos para os alunos. Além disso, de acordo com as observações, as ideias e concepções dos estudantes não são consideradas, e a metodologia utilizada é baseada numa sequência ordenada de conceitos.

Aos alunos cabe apenas copiar, ouvir, assimilar e reproduzir tais conceitos nas avaliações e nas atividades práticas que são meramente comprobatórias (PÓRLAN e RIVERO, 1998).

No entanto sabemos que

[...] o ensino através da cópia limita a capacidade de construção pessoal e criativa própria. O sujeito acaba se acomodando, limitando-se à reprodução sistemática de saberes já existentes. Os alunos, transformados em robôs do ensino, ficam subjugados ao desejo do educador, num processo de inculcação do dominador sobre o dominado, expressão da dicotomia do opressor sobre o oprimido (FRISON, 2004, p. 145).

Não significa que a aula expositiva não deva ser utilizada, mas sim que ela sirva de recurso quando se quer esquematizar os conceitos e esclarecer dúvidas dos estudantes, e não apenas a única maneira de construir o conhecimento na sala de aula.

Dessa forma, de posse desses dados, podemos inferir que o educador possui imbricadas em sua prática, muitas características provenientes das concepções que vivenciou em sua formação acadêmica, derivadas de uma visão epistemológica positivista da construção do conhecimento. Assim, o professor repete em sala de aula as situações que vivenciou e realiza uma transmissão de saberes escolares, pois sabemos que

[...] a formação propiciada pela maioria de nossos cursos de Licenciatura em Química parece ainda estar pautada em uma visão simplista, qual seja, a de que ensinar é fácil: basta saber o conteúdo químico e dominar algumas técnicas pedagógicas. [...] Enfim, uma formação que não integra as disciplinas de conteúdos químicos com as disciplinas pedagógicas, que concebe e constrói a formação do **professor como técnico**, por ser pautada no modelo da racionalidade técnica que entende, conforme expresso por Schön(1983), a atividade profissional como essencialmente instrumental, dirigida para a solução de problemas mediante a aplicação de teorias e técnicas (SCHNETZLER, 2008, p. 25-26 *apud*, SCHNETZLER, 2010, p. 69, grifos nossos).

Além disso, muitos professores não se reconhecem como docentes, mas como técnicos (engenheiros, biólogos, químicos, etc), evidenciando uma resistência muito forte aos apelos por uma ação fundada nas contribuições da pedagogia (ARAÚJO, 2008). E no caso do PROEJA, verificamos que o professor apresenta estas características, pois suas estratégias de ensino são baseadas numa perspectiva de transmissão/recepção, modelos que estão superados e contestados pelas pesquisas na Educação em Química, pelo menos no nível teórico.

Nesse sentido, Maldaner (2000) afirma que

Na essência os professores de ensino médio tendem a manter, tacitamente, as mesmas concepções da ciência química que vivenciaram ou que lhes foi “passada” na universidade, ou seja, conforme a racionalidade técnica derivada do positivismo.

[...] Há nessas situações, uma tendência em reproduzir os processos com os quais o professor esteve envolvido, ou na universidade ou na escolarização anterior (2000, p. 53-54).

Corroboram também Praia e Cachapuz ao afirmar que

Vai hoje havendo evidências claras de que as concepções dos professores a cerca da natureza da ciência, do conhecimento científico e do que é o método influenciam a forma de abordar determinado conteúdo e, portanto, a imagem da ciência dada ao aluno (PRAIA E CACHAPUZ, 1993, p.1 *apud* MALDANER, 2000, p. 60).

No entanto, Freire afirma que o currículo não deveria ser uma doação de saberes dos supostos detentores do conhecimento, e, além disso, que o educador não deveria ser apenas um executor do currículo oficial, mas sim, é fundamental que se perceba como diz Freire

[...] o que há de pesquisador no professor não é uma qualidade ou uma forma de ser ou de atuar que se acrescente à de ensinar. Faz parte da natureza prática docente a indagação, a busca, a pesquisa. O de que se precisa é que, em sua formação permanente, o professor se perceba e se assuma, porque professor, como pesquisador (FREIRE, 2009, p. 29)

Nesse sentido, pensamos que a formação continuada do professor deva ser baseada na reflexão, pesquisa, ação, descoberta, organização, fundamentação, revisão e construção teórica, no entanto

Um dos grandes problemas na formação docente é a auto-suficiência. Julgar que sabem tudo é o grande erro dos docentes, pois a condição para o constante aperfeiçoamento do educador não é somente a sensibilidade aos estímulos intelectuais, mas é fundamentalmente a consciência de sua natureza inconclusa como sabedor. Não são os negligentes e sim os auto-suficientes que estacionam no caminho de sua formação profissional. Julgar sabedor de tudo e considerar que seu papel na educação nada mais exige deles, é uma noção que paralisa a consciência do educador e o torna incapaz de progredir.

Progredir não significa apenas adquirir novos conhecimentos. É abrir a própria consciência para as inovações que surgem diariamente e repensar a própria metodologia de ensino (LOPES E SOUZA, 2005, p.14).

Percebemos, ao longo da análise dos dados, que o professor estacionou sua formação. No entanto, concordamos com Maldaner (2000) ao afirmar que as mudanças educacionais dependem dos professores e de sua formação, dessa forma o autor enfatiza que no meio das pesquisas educacionais cresce a convicção de que é necessária a participação do professor do ensino médio e fundamental, tanto em sua formação inicial quanto em sua formação continuada. O autor ainda enfatiza que

A pesquisa, como princípio formador e como prática, deveria tornar-se constitutiva da própria atividade do professor, por ser a forma mais coerente de construção/reconstrução do conhecimento e da cultura. Dessa forma poderíamos superar a metáfora do professor como *transmissor de conhecimento e de cultura*. Essa metáfora pode estar isolando o professor da produção do conhecimento profissional, tornando-o sempre mais dependente e desprofissionalizado. Preferimos desenvolver uma nova metáfora, a do *professor/pesquisador* em uma prática reflexiva na ação sobre a ação, superando a dicotomia, própria da racionalidade técnica, que concebe alguns profissionais como produtores de conhecimentos e outros que o aplicam (MALDANER, 2000, p. 88-89).

Atualmente os professores estão afastados das pesquisas educacionais porque esse espaço não foi apresentado em sua formação inicial e nem em sua formação continuada, no entanto, é o professor que está em melhores condições de pesquisar os processos de ensino e aprendizagem em sua sala de aula (MOREIRA *apud* MALDANER, 2000).

Dessa forma, a prática do professor pesquisar sua atividade profissional deve ser favorecida pelas instituições, no entanto é um desafio, pois a abordagem sobre o professor-pesquisador não é uma temática simples, pois há um grande distanciamento entre a produção bibliográfica e a realidade educacional.

Seguindo essa perspectiva, acreditamos que no contexto do PROEJA, o caráter pesquisador do professor deve ser incentivado e devem ser criados espaços dentro das escolas, pois sendo um campo novo na Educação, ninguém melhor para pesquisar em sala de aula que o próprio professor. Para isso é necessário os educadores se enxergarem como sujeitos do processo e, de forma coletiva discutirem suas descobertas, comunicarem seus avanços e reconstruam as suas ações.

PARA FINALIZAR

Quando decidimos realizar a pesquisa *O currículo do PROEJA do IFRS-Campus Bento Gonçalves - O dito e o feito*, tínhamos como intenção compreender como o currículo integrado desse programa foi construído.

Diante dos questionamentos e referenciais que nortearam nossa investigação, constatamos que o PROEJA foi implantado sob muita angústia dos professores que antes não haviam atuado na educação de jovens e adultos e de forma aligeirada para atender imposições legais.

O plano do curso foi elaborado pela coordenação pedagógica e os professores. Esse projeto foi construído com base no referencial de Paulo Freire, que entende a educação como prática de liberdade, assim, de acordo com o Plano do Curso (IFRS-BG, 2010) foi utilizada a proposta do autor de obtenção dos temas geradores a partir da realidade dos educandos para a construção curricular.

Na análise da estrutura do currículo verificamos que dentre as várias possibilidades para a organização curricular, foi escolhida a divisão do Ensino Básico por áreas de conhecimento. Dessa forma, acredito que ocorra uma tentativa parcial de relacionar conteúdos nas áreas, mantendo a disciplinarização do currículo.

Ao analisar a seleção dos conteúdos de Química, percebi que além do currículo ser organizado por áreas, dificultando a integração, o professor não considerou as especificidades das turmas para selecionar os conteúdos, revelando assim, uma não observância por parte do professor em relação à proposta do curso, que é partir da realidade dos educandos para selecionar conteúdos socialmente relevantes. Dessa forma, considero que existe a necessidade de rever a seleção dos conteúdos para que o ensino de Química tenha significado para a vida dos educandos e não seja apenas mais um componente curricular obrigatório.

A análise dos dados sugere que o professor envolvido na pesquisa não compreende a concepção de currículo integrado que é assumida no Plano do Curso (IFRS-BG, 2010) e não buscou entendimento.

Percebemos que para atender a imposição da oferta do PROEJA, a proposta do curso está incoerente com o Documento Base (BRASIL, 2007), às necessidades dos educandos do PROEJA e os pressupostos freireanos assumidos no Plano do Curso (IFRS-BG, 2010) como base metodológica.

A integração entre a educação profissional e o ensino médio na modalidade EJA de fato não acontece, tratando-se apenas de uma matrícula única, pela qual o aluno faz o ensino médio e a formação profissional de forma simultânea. Nesse sentido, Santomé (1998) afirma que deve-se ter o cuidado para que o currículo integrado na prática não se reduza a um simples *slogan*, servindo a fins sócio-políticos.

Considerando estes fatos, percebemos que a equipe atuante no PROEJA do Campus Bento Gonçalves, que acredita na proposta, tem muitos desafios a enfrentar, como está evidente no Plano do Curso (IFRS-BG, 2010), pois é necessária uma mudança não apenas na postura dos educadores, mas principalmente de todo contexto da escola para que o currículo integrado se efetive.

Considero que outro obstáculo a ser ultrapassado está relacionado ao trabalho docente, como este pode ser realizado em conjunto, em equipe. Isso corrobora as afirmações de Santomé (1996) *apud* Lopes (2009) de que a filosofia da integração exige transformar pela raiz os hábitos de trabalho do professorado que foi formado numa tradição de trabalho individual.

Em relação ao acolhimento dos educandos no Instituto, os dados mostraram que a instituição está de portas abertas, pois eles sentem-se acolhidos e muito satisfeitos em estarem inseridos numa Instituição de excelência e, além disso, sentem-se úteis, ativos e sujeitos protagonistas de suas próprias histórias.

As práticas pedagógicas e a relação aluno- professor na disciplina de Química ainda é uma questão a ser trabalhada e pesquisada, visto que o professor da disciplina ainda tem dificuldades de interagir com os educandos e de trabalhar os conteúdos de Química de forma integrada e contextualizada, valorizando os saberes dos educandos.

Os dados apontam que o currículo que está sendo praticado na sala de aula de Química é um currículo tradicional, não atendendo totalmente as necessidades dos educandos envolvidos e nem os objetivos do Plano do curso.

O PROEJA ainda está longe de se tornar efetivamente uma política de Estado, pois apresenta aspectos que dificultam a sua ação, mas também aspectos positivos para a EJA, pois é uma possibilidade real de resgate da cidadania de uma parcela da população que vem a cada dia aumentando os números das estatísticas da exclusão na educação de nosso país. Nesse sentido, a Educação Profissional tem a responsabilidade de formar esses jovens e adultos não somente para a inserção no mundo do trabalho, mas para a vida, considerando suas experiências e dialogando com os conhecimentos escolares. No entanto, o PROEJA, até o momento, garante o acesso do aluno à escola, mas ainda não oferece a garantia da permanência e do sucesso desse aluno.

Considerando esses educandos que possuem experiências singulares o currículo deve considerar as especificidades e necessidades deles, visto que não podemos negar as diferenças vividas por cada um deles no percurso de suas vidas. Nesse sentido, o currículo não deve ser um produto acabado e deve iniciar na prática social seguindo a perspectiva dialógica de Paulo Freire.

Os resultados da pesquisa apontam que a proposta do currículo integrado não é fácil de ser implementada, pois necessita de uma modificação de todo contexto da escola. É um projeto para ser construído em longo prazo e não apenas para cumprir a legalidade. Nesse sentido, é necessário esforço para romper as individualidades das disciplinas e construir o diálogo entre os protagonistas da sala de aula: professores e alunos.

Concordo com Maldaner (2000) ao afirmar que as mudanças educacionais dependem dos professores e de sua formação, dessa forma o autor enfatiza que a pesquisa deva ser utilizada como princípio formador tanto em sua formação inicial quanto em sua formação continuada. Pois não se pode negar que ainda a formação de professores no âmbito das universidades, local de origem das disciplinas, não se vislumbra a organização curricular de forma integrada e nem mesmo a pesquisa como princípio formador.

Seguindo essa perspectiva, acreditamos que no contexto do PROEJA, o caráter pesquisador do professor deve ser incentivado, pois sendo um campo novo na Educação, ninguém melhor para pesquisar em sala de aula que o próprio professor. No entanto, é fundamental que os educadores se percebam como sujeitos protagonistas das mudanças educacionais e construam de forma coletiva as modificações no âmbito da sala de aula e de sua formação. Além disso, como coletivo discutam suas descobertas, comuniquem seus avanços e reconstruam as suas ações.

Acredito que o currículo integrado ainda é um sonho, uma esperança que um dia ocorra efetivamente. Mas, o que seria da vida e da profissão docente sem sonhos e sem esperanças?

RECOMEÇAR...

Ao finalizar esta Dissertação, considero importante refletir sobre minha trajetória na sua construção, que se constituiu em mais uma etapa do meu processo acadêmico profissional.

Vivi uma grande tensão para lidar com o tempo disponível para realizar este trabalho e em concomitância ao meu trabalho de técnica na Instituição em que realizei a pesquisa, tanto que em vários momentos senti-me abatida e frustrada por não ter tempo disponível para me dedicar mais à pesquisa e às leituras que percebia que eram necessárias. Outro desafio foi desenvolver a pesquisa na Instituição que atuo profissionalmente, pois tive a preocupação em evitar julgamentos sem embasamento teórico. Para conciliar as aulas teóricas do Mestrado e minhas atividades de técnica, investi uma energia que me debilitou física e emocionalmente. Minha saúde fraquejou e as datas que devia cumprir ao longo do Mestrado não foram cumpridas, no entanto, considero que os atrasos e interrupções, ao mesmo tempo em que me angustiava e provocava tristeza, também me ofereceu uma possibilidade de amadurecimento.

Neste tempo todo, aprendi. Aprendi no caminho, no processo a lidar e conviver com minhas angústias, dúvidas e receios. Aprendi que nem sempre os planos que traçamos podem ser cumpridos, e que os obstáculos fazem parte do crescimento. Aprendi ao longo deste caminho, a me tornar pesquisadora.

Em se tratando dos referenciais teóricos este também foi um desafio, porque minha trajetória como Química, e meu perfil objetivo faziam que muitas vezes fosse necessário um tempo maior para compreender os significados do que estudava. Mas ao longo do caminho aprendi que é preciso dar tempo para que se estude e aos poucos compreendi a essência e pude expressar-me de acordo.

Como pesquisadora, aprendi que existe um inevitável jogo político nas instituições públicas e que nem sempre as imposições são claras e objetivas. Também aprendi que existem inúmeras questões que impedem os educadores de produzir mudanças no currículo escolar. Aprendi o quanto importante é a pesquisa como espaço formador, e quanto se faz necessário incorporar este espaço na prática dos educadores, de forma sistemática, em grupos de estudo para no coletivo construir as mudanças necessárias na educação.

Posso afirmar que após a elaboração desta pesquisa estou com um embasamento teórico mais forte e ampliado, porque muitas foram as leituras realizadas neste percurso. No entanto, cabe pontuar que mesmo com estas leituras, muito há por vir. Acredito que é necessário continuar, porque muitos dos caminhos que percorri neste trabalho abriram-me outros, que pretendo desbravar a partir da trajetória que venho percorrendo nestes últimos anos.

Para finalizar, sempre provisoriamente, vêm à memória os muitos sentimentos que vivi ao longo da realização deste trabalho. Sentimentos contraditórios, de frustração e satisfação. Frustração, quando não conseguia dar conta, do modo que desejava, das múltiplas exigências da pesquisa e do trabalho. Muitas satisfações, quando conseguia ir penetrando cada vez mais na realidade do PROEJA e dos educandos que me propus a pesquisar. Posso afirmar que o PROEJA me ensinou que devemos sempre respeitar as individualidades, as especificidades para a construção do conhecimento. Nesta pesquisa, aprendi a aprender.

REFERÊNCIAS

ABREU, R.G. A concepção de currículo integrado e o ensino de química no “novo ensino médio”. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 24., 2001, Caxambu. **Anais...** Caxambu, 2001.

ABREU, R.G.; LOPES, A.C. A Interdisciplinaridade e o Ensino de Química: Uma leitura a partir das políticas de currículo. In: SANTOS, W. L. P.; MALDANER, O. A. (Orgs.). **Ensino de Química em Foco**. Ijuí: Unijuí, 2010.p. 77-99.

ALVES, R. **A complicada arte de ver**. Disponível em: http://www.releituras.com/i_aron_rubemalves.asp. Acesso em: 10 de julho de 2009.

ANDERLE, M. **Histórico da EAFPJK/BG**. Texto datilografado.

ARAÚJO, R. M. L. Formação de docentes para a educação profissional e tecnológica: Por uma pedagogia da educação profissional. **Trabalho & Educação**, v.17, n. 2, p.54-64, maio /ago 2008.

AULER, D. ; DALMOLIN, A. M. T., FENALTI, V. S. Abordagem Temática: natureza dos temas em Freire e no enfoque CTS. **ALEXANDRIA Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, v.2, n.1, p.67-84, mar. 2009.

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto: Porto Editora, 2006. 336 p.

BRAGA, M. M. S. C.; SANTIAGO, M. E. **Referenciais de um currículo comprometido com a humanização do sujeito: A contribuição de Paulo Freire**. In: VI Encontro Internacional Fórum Paulo Freire. 2008. Disponível em: <http://www.paulofreire.org/.../pAULO_fREIRE_INTERNACIONAL.DOC>. Acesso em: dezembro de 2010.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Senado Federal, Brasília, 1994.

BRASIL. Lei n. 9394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 1996.

BRASIL. Decreto n. 2.208, de 17 de abril de 1997. Regulamenta o § 2º do art.36 e os arts. 39 a 42 da Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 1997.

BRASIL. Parecer CNE/CEB n. 16, de 05 de outubro de 1999. Trata das **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico**. Câmara de Educação Básica, Brasília. 1999.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais – Ensino Médio**. Ministério da Educação Brasília, 1999.

BRASIL. Parecer CNE/CEB 11/2000: **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos**. Câmara de Educação Básica, Brasília, 2000.

BRASIL. Decreto n. 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 2004.

BRASIL. Decreto n. 5.478, de 24 de junho de 2005. Institui, no âmbito das instituições federais de educação tecnológica, o Programa de Integração da Educação Profissional ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 2005.

BRASIL. Decreto n. 5.840, de 13 de junho de 2006. Institui, no âmbito federal, o Programa de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Programa de Integração da Educação Profissional Técnica de Nível Médio ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos. PROEJA. **Documento Base**. 2007.

BRASIL. Lei n. 11.892, de 20 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 2008.

BRASIL. **Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias/ Secretaria da Educação Básica- MEC. Brasília, vol.2, 2008.

CACHAPUZ, A. F.; PRAIA, J. F.; JORGE, M. P. Da educação em ciências às orientações para o ensino das ciências: Um pensar epistemológico. **Ciência & Educação**, v.10, n. 3, p. 363-381, 2004.

CARVALHO, A. M. P. Uma metodologia de pesquisa para estudar os processos de ensino e aprendizagem em salas de aula. In: SANTOS, F.M.T.; GRECA, I.M. (Orgs.). A pesquisa em ensino de ciências no Brasil e suas metodologias. Ijuí: Unijuí, 2007.p. 13-48.

CARVALHO, E. M. C. **Concepções educacionais e currículo em Educação de Jovens e Adultos**. Brasília, DF: CETEB, 2010.

CHASSOT, A. I. **Catalisando transformações na educação**. Ijuí: Unijuí, 1993.174p.

CIAVATTA, M. A formação integrada: a escola e o trabalho com lugares de memória e de identidade. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (Orgs.). Ensino médio integrado: concepções e contradições. São Paulo: Cortez, 2005. p.83-105.

CIAVATTA, M. Universidades tecnológicas: horizonte dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFETS)? In: MOLL, J. *et al.* (Orgs.). Educação Profissional e Tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 159-176.

COAN, L. G. W. **O Currículo de Matemática do PROEJA: Um estudo de caso no CEFETSC de Florianópolis.** In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 30., 2007, Caxambu. **Anais...** Caxambu, 2007.

COAN, L. G. W. **A Implementação do PROEJA no CEFET-CS: Relações entre seus objetivos, os alunos e o currículo de Matemática.** Florianópolis: UFSC, 2008, 167f. Dissertação de Mestrado - Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2008.

COELHO, J. C.; MARQUES, C. A.. Contribuições freireanas para a contextualização no ensino de Química. **Ensaio. Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 09, p. 1-17, 2007.

COSTA, R. C. D. **O PROEJA para além da retórica: um estudo de caso sobre a trajetória da implantação do programa no Campus Charqueadas.** Porto Alegre: UFRGS, 2009, 108f. Dissertação de mestrado - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. 2009.

DAVINI, M. C. Currículo integrado. In: SANTANA, J. P.; CASTRO, J. L. de. Capacitação em desenvolvimento de recursos humanos de saúde. Natal: EDUFRRN, 1999. p. 281-289.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A. e PERNAMBUCO, M. M. C. A. **Ensino de Ciências: Fundamentos e Métodos.** São Paulo: Cortez, 2002.

DI PIERRO, M. C.; JOIA, O. ; RIBEIRO, V. M. Visões da Educação de Jovens e Adultos no Brasil. **Caderno Cedes**, ano XXI, n. 55, 2001.

FRANCISCHETT, M. N.. **O entendimento da interdisciplinaridade no cotidiano.** BOCC. Biblioteca On-line de Ciências da Comunicação, v. 00, p. 01-14, 2005.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler: em três artigos que se completam.** 23 ed. São Paulo: Cortez, 1989.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido.** 41 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido.** 13 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 39 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2009.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (Orgs.) **Ensino Médio Integrado: concepções e contradições.** São Paulo: Cortez, 2005.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. **A gênese do Decreto n. 5.154/2004: um debate no contexto controverso da democracia restrita.** In:_____. Ensino médio integrado: concepções e contradições. São Paulo Cortez, 2005, p.21-56.

FRISON, L. M. B., **Pesquisa como superação da aula copiada.** In: MORAES, R., LIMA, V. M. R. (Orgs.). Pesquisa em sala de aula: tendências para a educação em novos tempos. 2 ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004. p.143-158.

GADOTTI, M.; ROMÃO, J. E. (Orgs.). **Educação de jovens e adultos: teoria, prática e proposta.** 9 ed. São Paulo : Cortez, : Instituto Paulo Freire, 2007. 136 p.

GADOTTI, M. **Boniteza de um sonho: ensinar-e-aprender com sentido.** Novo Hamburgo: FEEVALE, 2003. 80 p.

GARCIA, J. A Interdisciplinaridade Segundo os Pcms. **Revista de Educação Pública,** Cuiabá, v.17, n.35, p.363-378, set/dez 2008.

GUIMARÃES, G. M. A. *et al.*, Modelos Didáticos no Discurso de Professores de Ciências. **Revista Investigações em Ensino de Ciências,** v.11, n. 3, p.303-322, 2006.

HADDAD, S.; DI PIERRO, M. C. Escolarização de Jovens e Adultos. **Revista Brasileira de Educação,** n. 14, p. 108-130, mai-ago, 2000.

HARRES, J. B. S. Uma análise epistemológica sobre os modelos de formação de professores. **Caderno Pedagógico,** Lajeado - RS, v. 2, p. 99-113, 1999.

HERNÁNDEZ, Fernando. **Transgressão e mudança na educação: os projetos de trabalho.** Porto Alegre: Artmed, 1998. 150 p.

IFRS-BG. **Plano de Curso Técnico em Comércio do IFRS-Campus Bento Gonçalves.** Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com Educação Básica na modalidade da Educação de Jovens e Adultos - PROEJA. Bento Gonçalves, RS, 2010.

IFRS-BG. Breve Histórico. Disponível em: <<http://www.bento.ifrs.edu.br>>. Acesso: setembro de 2010.

KAEFER, M. T. V. **Da intenção à ação: avanços e retrocessos na educação de jovens e adultos na rede estadual do RS no período de 1999 a 2008 a luz da educação popular.** Porto Alegre: UFRGS, 2009, 128f. Dissertação de mestrado - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. 2009.

LIMA Fº, D. L. Universidade tecnológica e redefinição da institucionalidade da educação profissional: concepções e práticas em disputa. In: MOLL, J. *et al.* (Org.). Educação Profissional e Tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 141-158.

LOPES, A.C., **Currículo e Epistemologia.** Ijuí: Unijuí, 2007. 232p.

LOPES, J. **Educação Profissional Integrada com a Educação Básica: O Caso do Currículo Integrado do PROEJA**. Belo Horizonte: CEFETMG, 2009, 190f. Dissertação de mestrado - Programa de Pós-Graduação em Educação Tecnológica, Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais. 2009.

LOPES, S. P.; SOUSA, L. S. EJA: Uma educação possível ou mera utopia? **Revista Alfabetização Solidária (Alfasol)**, v. 5, março/2005. Disponível em: <www.cereja.org.br/revista>. Acesso em setembro de 2010.

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

MACHADO, L. **PROEJA: O Significado socioeconômico e o desafio da construção de um Currículo Inovador**. In: BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação à Distância. EJA: Formação Técnica integrada ao Ensino Médio. Boletim, Brasília, n.16, p. 36-53, 2006. Disponível em: <<http://www.cereja.org.br>>. Acesso em: setembro de 2010.

MALDANER, O. A. **A formação inicial e continuada de professores de química: professores /pesquisadores**. Ijuí : Unijuí, 2000. 419 p.

MALDANER, O. A. *et al.* Currículo contextualizado na Área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias: a situação de estudo. In: ZANON, L.B.; MALDANER, O. A. (Orgs.). Fundamentos e Propostas de Ensino de Química para a Educação Básica no Brasil. Ijuí: Unijuí, 2007.p.109-138.

MANFREDI, S. M. **Educação profissional no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2003. 317 p.

MEC. Expansão da Rede Federal. Disponível em: <<http://redefederal.mec.gov.br>>. Acesso: setembro de 2010.

MELLO, M. **Pesquisa participante e educação popular: da intenção ao gesto**. Porto Alegre: Ísis, 2005.

MENEZES, M. G., SANTIAGO, M. E. Contribuições do Pensamento Freireano para a Formulação de Novas Propostas e Práticas curriculares. 2008. Disponível em: <<http://www.paulofreire.org/FPF2008/TrabalhoMariliaGabrielaMenezes>>. Acesso: setembro 2010.

MIRANDA, J. R. A prática interdisciplinar: currículo integrado, saberes articulados, projetos em parceria. In: IX Congresso Nacional de Educação –EDUCERE e III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia, PUCPR, p. 1796-1807. 2009.

MORAES, R.; LIMA, V. M. R. (Orgs.). **Pesquisa em sala de aula: tendências para a educação em novos tempos**. 2 ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004, 316 p.

MORAES, R.; RAMOS, M. G.; GALIAZZI, M. C. Aprender Química: Promovendo excursões em discursos de Química. In: ZANON, L.B.; MALDANER, O. A.(Orgs.). Fundamentos e Propostas de ensino de Química para a educação básica no Brasil. Ijuí: Unijuí, 2007.p.191-210.

MOURA, D. H. **O PROEJA e a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica.** In: BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação à Distância. EJA: Formação Técnica integrada ao Ensino Médio. Boletim, Brasília, n. 16, p. 61-75, 2006. Disponível em: < [http:// www.cereja.org.br](http://www.cereja.org.br) > Acesso em: setembro de 2010.

MOURA, D. H. **Ensino Médio e educação profissional: dualidade histórica e possibilidades de integração.** In: MOLL, J. *et al.* (Org.). Educação Profissional e Tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 58-79.

OLIVEIRA, I. B.. Reflexões acerca da organização curricular e das práticas pedagógicas na EJA. **Educar**, Curitiba, n.29, p. 83-100, 2007.

PAIVA, J. **Políticas de direito à educação: compromisso ético para consolidar o direito para todos os brasileiros.** In: BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação à Distância. EJA: Formação Técnica integrada ao Ensino Médio. Boletim, Brasília, n. 16, p. 24-35, 2006. Disponível em: < [http:// www.cereja.org.br](http://www.cereja.org.br) > Acesso em: setembro de 2010.

PAIVA, J. **Direito à Educação de Jovens e Adultos: concepções e sentidos.** In: Reunião Anual da Associação de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação. GT Educação de Pessoas Jovens e Adultas, 18, 2007, Caxambu. ANPEd. Disponível em: < [http:// www.anped.org.br](http://www.anped.org.br) > Acesso em: setembro de 2010.

PANCOTTO, I. L. C. **Currículo Integrado no Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com Educação Básica na Modalidade da Educação de Jovens e Adultos (PROEJA) no IFRS- Campus Bento Gonçalves e sua Importância na formação do Sujeito.** Trabalho de conclusão (Especialização), Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Programa de Pós-Graduação em Educação. Curso de Especialização em Educação Profissional integrada à Educação Básica na Modalidade Educação de Jovens e Adultos, Porto Alegre, 2009. 20p.

PORLÁN, R.; RIVERO, A. **El conocimiento de los profesores.** Sevilla: Díada, 1998. 213 p.

PREDEBON, F. **Evolução das Concepções Didáticas de Futuros Professores de Química sob uma Perspectiva Investigativa Construtivista.** Porto Alegre: UFRGS, 2009, 271f. Dissertação de mestrado - Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. 2009.

PREDEBON, F.; DEL PINO, J.C. Uma análise evolutiva de Modelos Didáticos associados às concepções didáticas de futuros professores de Química envolvidos em um processo de intervenção formativa. **Investigações em Ensino de Ciências**, v.14. n. 2, p. 237-254, 2009.

SANTOMÉ, J. T. **Globalização e interdisciplinariedade: o currículo integrado.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1998. 275 p.

SANTOS, P. O. *et al.* O Ensino de Ciências Naturais e Cidadania sob a ótica de professores inseridos no Programa de Aceleração de Aprendizagem da EJA- Educação de Jovens e Adultos. **Ciência & Educação**, v. 11, n. 3, p. 411-426, 2005.

SANTOS, S. V. **Possibilidades para EJA, possibilidades para Educação Profissional: O PROEJA.** REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 31., 2008, Caxambu. **Anais...** Caxambu, 2008.

SANTOS, S. V. **Os possíveis currículos do/no/para o PROEJA.** In: XII Congresso da ARIC - Association Internationale pour la Recherche Interculturelle, 2009, Florianópolis. Disponível em: <www.aric2009.ufsc.br>. Acesso em setembro de 2009.

SANTOS, W. L. P.; SCHNETZLER, R. P.. **Educação em Química: um compromisso com a cidadania.** 4ª edição revisada e atualizada. Ijuí: Unijuí, 2010. 160p.

SANTOS, W. L. P.; MALDANER, O. A. (Orgs.) **Ensino de Química em Foco.** Ijuí: Unijuí, 2010.368p.

SCHNETZLER, R. P. Apontamentos sobre a História do Ensino de Química no Brasil. In: SANTOS, W. L. P.; MALDANER, O. A. **Ensino de Química em Foco.** Ijuí: Unijuí, 2010.p. 51-75.

SILVA, R. M. G. Contextualizando aprendizagens em Química na formação escolar. **Química Nova na Escola.** n.18, p.26-30, Nov.2003.

SILVA, M. T. K. **O fazer pedagógico no PROEJA do Centro Federal de Educação Tecnológica de Bento Gonçalves.** In: Reflexões sobre a prática e a teoria em PROEJA: produções da especialização PROEJA/RS. Porto Alegre: Evangraf, 2007. p. 252-263.

SILVA, R. R.; MACHADO, P. F. L.; TUNES, E.. Experimentar sem medo de errar. In: SANTOS, W. L. P.; MALDANER, O. A. **Ensino de Química em Foco.** Ijuí: Unijuí, 2010.p. 231-265.

SILVA, T. T. **Documentos de Identidade: uma introdução às teorias do currículo.** 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

SOARES, A. C. **A arquitetura da formação em serviço dos professores na educação de jovens e adultos.** Porto Alegre: UFRGS, 2010, 91f. Dissertação de mestrado - Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. 2010.

SCOCUGLIA, A. C. As Reflexões Curriculares de Paulo Freire. **Revista Lusófona de Educação,** v.6, p.81-92, 2005.

THIESEN, J. S. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação,** v.13, n.39, p.545-598, set/dez. 2008.

UNESCO. **V Conferência Internacional sobre Educação de Adultos:** declaração final e agenda para o futuro. Brasília: MEC/SEF, 1998.

VILANOVA, R.; MARTINS, I. Educação em Ciências e Educação de Jovens e Adultos: Pela necessidade do diálogo entre campos e práticas. **Ciência e Educação,** v. 14, n2, p. 331-346, 2008.

ZANON, L. B., MALDANER, O. A., **A Química escolar na Inter-Relação com outros campos de saber.** In: SANTOS, W. L. P.; MALDANER, O. A. (Orgs.). Ensino de Química em Foco. Ijuí: Unijuí, 2010.p. 101-130.

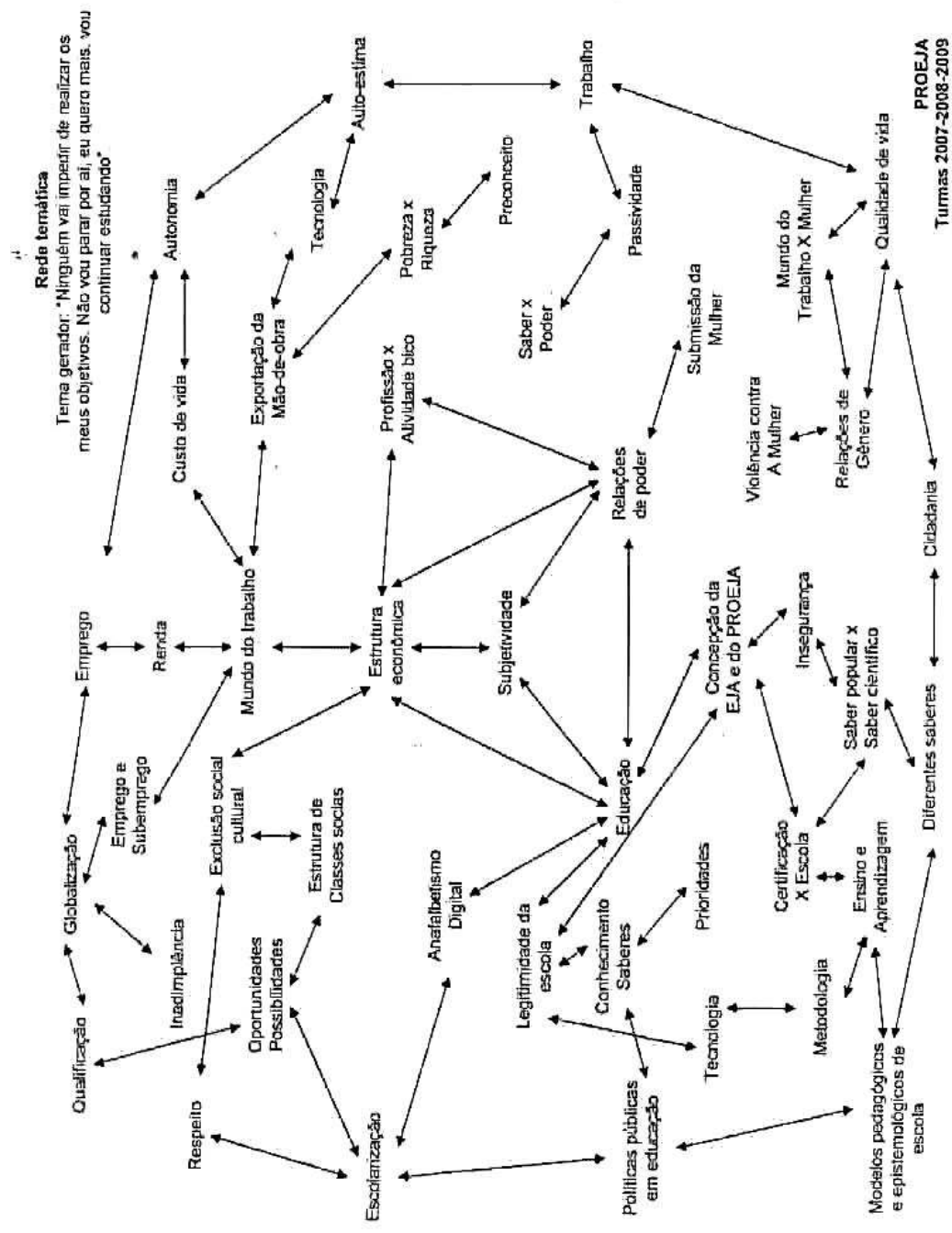
ZITKOSKI, J. J. **Díálogo/Dialogicidade.** In: STRECK, Da. R.; REDIN, E.; ZITKOSKI, J. J. (Orgs.). Dicionário Paulo Freire. 2. ed. Belo Horizonte : Autêntica Editora, 2009.130p.

ANEXOS

**ANEXO 1- MATRIZ CURRICULAR DO CURSO TÉCNICO EM COMÉRCIO
MODALIDADE PROEJA**

Área Conhecimento	Eixo Temático	1º Sem	2º Sem	3º Sem	4º Sem	5º Sem	6º Sem	h/a
Linguagens, Códigos e suas Tecnologias 620 h	Literatura, Leitura e Produção de Texto	60	40	40	40	-	-	180
	Redação Técnica	-	-	-	-	40	-	40
	Arte	-	40	-	-	-	-	40
	Educação Física	40	40	-	-	-	-	80
	Língua Estrangeira (Inglês)	40	40	40	40	-	-	160
	Língua Estrangeira (Espanhol)	-	-	-	40	40	40	120
	Sub-total	140	160	80	120	80	40	620
Ciências da Natureza suas Tecnologias 400 h	Matemática	60	40	40	-	-	-	140
	Física	-	-	40	40	-	-	80
	Biologia	-	-	40	40	-	-	80
	Química	60	40	-	-	-	-	100
	Sub-total	120	80	120	80	0	0	400
Ciências Humanas e suas Tecnologias 480 h	História	40	40	-	-	-	-	80
	Geografia	-	-	40	40	-	-	80
	Filosofia	60	40	-	-	-	-	100
	Sociologia	-	-	40	-	60	-	100
	Relações Humanas	40	-	-	-	40	40	120
Sub-total	140	80	80	40	100	40	480	
							1500	
Núcleo Profissional 1520 h	Economia Solidária e Empreend.	-	40	40	40	-	-	120
	Implementação do Projeto de Economia Solidária	-	20	20	20	-	-	60
	Matemática Financeira	-	-	-	40	-	-	40
	Info Aplicada ao Comércio	100	40	40	40	-	-	220
	TI e Mec.de Controle	-	-	-	-	60	40	100
	Marketing e Comercialização	-	-	-	-	40	60	100
	Controles Financeiros	-	-	-	-	40	40	80
	Téc. de Venda e Negociação	-	-	-	-	-	40	40
	Noções de Logística/ Produção	-	-	-	-	40	40	80
	Gestão e Legislação	-	-	-	-	40	40	80
	Conjuntura Econômica	-	-	-	-	-	40	40
	Planejamento de Vendas	-	-	-	-	40	-	40
	Administração de Contratos	-	-	-	-	-	20	20
	Infraestrutura e Equipamento do comércio	-	-	60	40	-	-	100
Orientação de TCC	-	-	-	-	-	40	40	
Estágio Supervisionado						360	360	
Sub-total	100	100	160	180	260	720	1520	
TOTAL	500	420	440	420	440	800	3020	

ANEXO 2- REDE TEMÁTICA DA TURMA 2009

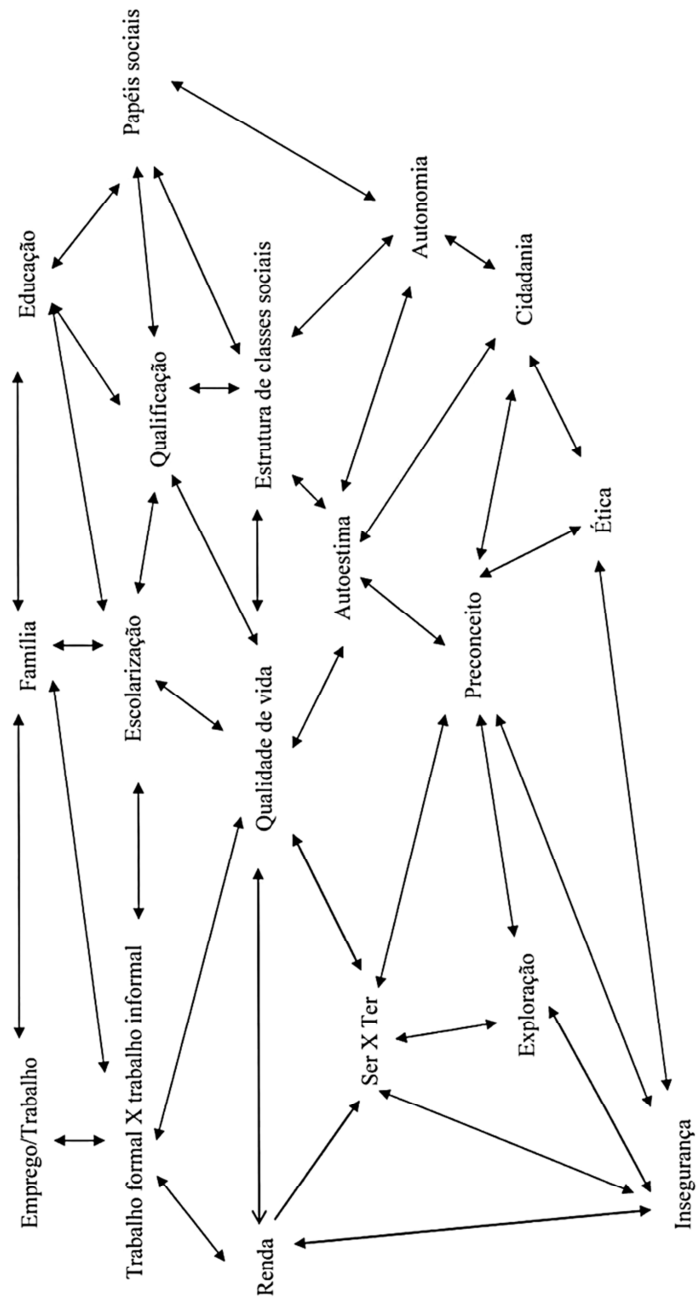


ANEXO 3- REDE TEMÁTICA DA TURMA 2010

REDE TEMÁTICA – TURMA 2010

TEMA GERADOR:

“Estudar para ter uma e vida melhor, um mundo onde nossos filhos possam crescer tendo uma vida saudável, sem preconceitos, longe desse mundo de drogas e violência que se tornou o nosso mundo. Com líderes políticos instruídos e comprometidos com o povo, sem tanta corrupção, mentira, etc.”



APÊNDICES

APÊNDICE A- QUESTIONÁRIO APLICADO NAS TURMAS 2007 E 2008



Prezado participante,

A sua contribuição respondendo este questionário é muito importante, pois os resultados serão utilizados para a melhoria do ensino de química no PROEJA da instituição.

A sua participação nessa investigação é voluntária e será mantido o mais rigoroso sigilo, através da omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-lo.

Pesquisadora: Lílian E. Crizel

Orientador: Prof. Dr. José Cláudio Del Pino

Nome:

Sexo: Feminino () Masculino ()

Idade: _____

Você exerce alguma atividade profissional fora do horário escolar?

Sim () Não ()

Área de Trabalho:

Comércio () Indústria () Serviço Público () Informal () Outro ()

Quanto tempo você esteve fora da escola? _____

1. O que representa para a sua vida estar cursando o PROEJA do IFRS-Campus Bento Gonçalves?

2. Você considera a disciplina de Química importante para sua formação? Explique por quê.

3. Você teve dificuldades de aprendizagem na disciplina de Química? Quais?

4. Descreva as principais características das práticas pedagógicas (maneiras de abordar e desenvolver os assuntos) na disciplina de química. Ocorreram atividades integradas com outras disciplinas? Qual sua opinião sobre aquelas que você participou?

5. Como você avalia o relacionamento do professor com o grupo de alunos? Descreva como ocorria a interação aluno/professor.

6. Destaque alguns ponto (s) positivo (s) e/ou negativo (s) relacionado (s) a (s) forma (s) de trabalho na disciplina de química.

APÊNDICE B- QUESTIONÁRIO APLICADO NAS TURMAS 2009 E 2010



Prezado participante,

A sua contribuição respondendo este questionário é muito importante, pois os resultados serão utilizados para a melhoria do ensino de química no PROEJA da instituição.

A sua participação nessa investigação é voluntária e será mantido o mais rigoroso sigilo, através da omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-lo.

Pesquisadora: Lílian E. Crizel

Orientador: Prof. Dr. José Cláudio Del Pino

Nome:

Turma:

Sexo: Feminino () Masculino ()

Idade: _____

Você exerce alguma atividade profissional fora do horário escolar?

Sim () Não ()

Área de Trabalho:

Comércio () Indústria () Serviço Público () Informal () Outro ()

Quanto tempo você esteve fora da escola? _____

1. Quais os motivos que o levaram a retornar aos estudos?

2. Quais as tuas expectativas em relação ao curso?

3. Você considera a disciplina de Química importante para sua formação? Explique por quê.

4. Você está tendo dificuldades de aprendizagem na disciplina de química? Quais? Escreva sobre elas.

5. Descreva as principais características das práticas pedagógicas (maneiras de abordar e desenvolver os assuntos) na disciplina de química. Ocorreram atividades integradas com outras disciplinas? Qual sua opinião sobre aquelas que você participou?

6. Como você avalia o relacionamento do professor com o grupo de alunos? Descreva como ocorria a interação aluno/professor.

7. Destaque alguns ponto (s) positivo (s) e/ou negativo (s) relacionado (s) a (s) forma (s) de trabalho na disciplina de química.

APÊNDICE C- TERMO DE CONSENTIMENTO: ALUNOS



Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Prezado(a) Sr.(a)

O projeto intitulado “ANÁLISE DO CURRÍCULO DE QUÍMICA DO PROEJA DO IFRS-CAMPUS BENTO GONÇALVES”, é uma pesquisa orientada pelo prof. Dr. José Cláudio Del Pino e conduzido pela aluna Lílian Escandiel Crizel. O objetivo deste trabalho é analisar o currículo do curso Técnico em Comércio - PROEJA do IFRS- Campus Bento Gonçalves com a finalidade de entender como o currículo foi construído, e de que forma a disciplina de Química está sendo integrada as outras disciplinas do curso, além de verificar como o professor da disciplina está adaptando sua prática pedagógica às necessidades dos educandos. Durante a atividade será entregue um questionário, no qual você terá livre arbítrio para escolher se quer ou não responder, no entanto é de suma importância sua participação nessa pesquisa para que possamos contribuir para o aperfeiçoamento do PROEJA.

Os dados pessoais serão mantidos em sigilo e as informações coletadas serão utilizadas, sob sua autorização, na minha dissertação de mestrado.

Agradeço sua compreensão e cooperação.

Atenciosamente,

Lílian Escandiel Crizel

Eu _____, _____ anos

RG _____, residente a _____,

telefone () _____, abaixo assinado, dou meu consentimento livre e esclarecido para participar como voluntário(a) da atividade de campo supracitada, sob responsabilidade da aluna Lílian E. Crizel, estudante do Curso de Mestrado em Química da UFRGS, e do prof. Dr. José Cláudio Del Pino, professor do referido curso de Pós-Graduação.

Bento Gonçalves, _____ de _____ de 20__.

Nome e/ou assinatura do voluntário

Lílian Escandiel Crizel

APÊNDICE D- QUESTIONÁRIO APLICADO COM PROFESSOR

Caro professor:

Este instrumento de coleta de dados visa identificar de que forma o currículo foi construído e quais as estratégias de ensino mais utilizadas pelo professor da disciplina de química, assim como aplicabilidade destes conteúdos pelos educandos do curso de Técnico em Comércio-Proeja do IFRS-BG.

Os objetivos citados acima são alguns dos que compõem meu projeto de Mestrado **“ANÁLISE DO CURRÍCULO DE QUÍMICA DO PROEJA DO IFRS-CAMPUS BENTO GONÇALVES”**.

Desde já agradeço por sua participação e contribuição para esta pesquisa.

Lílian Escandiel Crizel

**ANÁLISE DO CURRÍCULO DE QUÍMICA DO PROEJA DO IFRS-CAMPUS BENTO
GONÇALVES**

Eu _____ ministro
_____ no
curso Proeja, há _____ semestres.

Sexo: () Feminino () Masculino

Data de nascimento:

1. Formação:

2. Há quanto tempo está formado:

3. Há quanto tempo está na rede federal de educação profissional:

4. Atualmente está participando de algum curso relacionado à sua área de atuação:

() Sim () Não

Qual?

5. Você participa dos encontros de formação do Proeja? Eles contribuem com tua prática?

Escolha a frequência e marque com “X” na coluna em relação a disciplina que ministra.

6. A dinâmica que você utiliza em suas aulas é:

FREQUÊNCIA	Sempre	Muitas vezes	Poucas vezes	Nunca
Retoma conteúdos trabalhados na aula anterior.				
Apresenta o plano de trabalho do dia.				
Realiza um levantamento prévio dos estudantes, antes de ser introduzido o tema a ser discutido.				
Utiliza exemplos de acordo com o contexto dos alunos e há relação com outras áreas conceituais da química.				

7. As estratégias de ensino que você utiliza em suas aulas são:

FREQUÊNCIA	Sempre	Muitas vezes	Poucas vezes	Nunca
Aulas expositivas.				
Aulas expositivo-dialogadas (com a participação dos alunos).				
Discussões sobre problemas relacionados com a prática profissional.				
Utilização dos conhecimentos prévios dos alunos, sobre os conteúdos que serão trabalhados.				
Resolução de situações-problema, onde os alunos participam da estruturação e execução das atividades				
Aulas práticas em laboratórios.				
Atividades em conjunto com outras disciplinas.				

8. Os materiais didáticos e recursos tecnológicos utilizados por você são:

FREQUÊNCIA	Sempre	Muitas vezes	Poucas vezes	Nunca
Recursos audiovisuais (filmes, retroprojeto, data show, etc).				
Recursos de informática (sites, softwares, simuladores, etc).				
Listas de exercícios.				
Quadro negro e giz (ou equivalentes).				
Apostilas ou polígrafos próprios.				
Livro didático.				

9. Os instrumentos e métodos avaliativos que você utiliza são:

FREQUÊNCIA	Sempre	Muitas vezes	Poucas vezes	Nunca
Trabalhos de pesquisa.				
Provas.				
Auto-avaliação.				
Apresentação de trabalhos.				
Lista de Exercícios.				
Portifólios.				
Avaliação da aprendizagem cotidianamente.				
Relatórios.				

10. Seus planejamentos são:

FREQUÊNCIA	Sempre	Muitas vezes	Poucas vezes	Nunca
Elaborados a cada semestre(turma).				
Elaborados para cada aula.				
Flexíveis, adaptando-se às necessidades dos alunos.				
Orientados pela ordem cronológica dos conteúdos selecionados para a disciplina.				
Focados no conhecimento científico e tecnológico.				
Elaborados de acordo com o detalhamento da rede temática do currículo integrado.				
Objetivam a relação dos conteúdos trabalhados com outras disciplinas e áreas do conhecimento.				

11. Você participou efetivamente da construção do currículo Integrado do Proeja?

() Sim

() Não

Caso tua resposta foi afirmativa, como foi esse processo de construção?

12. Qual sua concepção de Currículo Integrado? Esta concepção foi elaborada baseada em que fontes de informação? Na medida do possível relacione a fonte à informação.

13. Você procura articular os conteúdos das tuas aulas às vivências dos alunos? De que maneiras?

14. Como foram selecionados os conteúdos de química? Qual a relação destes com a rede temática?

15. Você realiza projetos e ou atividades conjuntas com professores de outras disciplinas?

Sim

Não

Descreva esta atividade conjunta e com qual disciplina-área do conhecimento foi realizada?

16. Você teve dificuldades em trabalhar com o curso de Proeja? Sim Não

Se a resposta foi positiva, como lidou com isso?

**APÊNDICE E – TERMO DE CONSENTIMENTO: PROFESSOR E OBSERVAÇÃO
DAS AULAS**



Prezado Professor,

Eu, Lílian Escandiel Crizel, mestranda da Universidade Federal do Rio Grande do Sul-UFRGS, no Programa de Pós-Graduação em Química, venho por meio deste solicitar ao Sr. Prof. _____, professor responsável por ministrar as aulas de química nas turmas do PROEJA do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Rio Grande do Sul – Campus Bento Gonçalves, autorização para assistir as aulas das turmas 2009 e 2010. Solicito, também, sua participação respondendo um questionário que será agendado previamente. As informações coletados serão utilizadas, sob sua autorização, na minha dissertação de mestrado, intitulada: “ANÁLISE DO CURRÍCULO DE QUÍMICA DO PROEJA DO IFRS-CAMPUS BENTO GONÇALVES”.

Lílian Escandiel Crizel

Assinatura:

Data:

Consinto em participar deste estudo.

Assinatura:

Data:

Bento Gonçalves, setembro de 2009.

APÊNDICE F- INSTRUMENTO OBSERVAÇÃO DAS AULAS

Coleta de dados: Observação de aula de Química do curso Técnico em Comércio-Modalidade PROEJA

Pesquisadora: LÍlian E. Crizel

Orientador: Prof. Dr. José Cláudio Del Pino

Data:

Horário de Início:

Professor Ministrante:

Turma:

Horário de Término:

1. Dinâmica da aula:

Questionamentos	Sim	Não	Observações
Retoma conteúdos trabalhados na aula anterior.			
O plano de trabalho do dia é apresentado.			
É realizado um levantamento prévio dos estudantes, antes de ser introduzido o tema a ser discutido.			
Os exemplos utilizados estão de acordo com o contexto dos alunos e há relação com outras áreas conceituais da química.			
A linguagem utilizada é acessível aos alunos.			
O conteúdo abordado tem um nível de complexidade adequado à compreensão dos alunos.			

2. Estratégias de ensino utilizadas:

Questionamentos	Sim	Não	Observações
Aulas expositivas.			
Aulas expositivo-dialogadas (com participação dos alunos).			
Discussão sobre problemas relacionados com a prática profissional.			
Utilização dos conhecimentos prévios dos			

alunos, sobre os conteúdos que serão trabalhados.			
Resolução de situações-problema, onde os alunos participam da estruturação e execução das atividades			
Aulas práticas em laboratórios.			
Atividades em conjunto com outras disciplinas.			

3. Os materiais didáticos e recursos tecnológicos utilizados:

Questionamentos	Sim	Não	Observações
Recursos audiovisuais (filmes, retroprojektor, data show, etc).			
Recursos de informática (sites, softwares, etc).			
Lista de exercícios.			
Livro didático.			
Quadro negro e giz (ou equivalente).			
Apostilas ou polígrafos próprios.			

4. Métodos de avaliação:

Questionamentos	Sim	Não	Observações
Trabalho de pesquisa.			
Provas.			
Apresentação de trabalhos.			
Portfólios.			
Lista de exercícios.			
Avaliação da aprendizagem cotidianamente.			

5. Conteúdos ministrados:

