



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ – UFC  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO – FAGED  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO BRASILEIRA  
LINHA DE PESQUISA: EDUCAÇÃO, CURRÍCULO E ENSINO  
EIXO TEMÁTICO: ENSINO DE CIÊNCIAS

MARIA DANIELLE ARAÚJO MOTA

**INTEGRAÇÃO CURRICULAR DO CURSO TÉCNICO EM  
ENFERMAGEM COM A DISCIPLINA BIOLOGIA**

FORTALEZA

2013

MARIA DANIELLE ARAÚJO MOTA

**INTEGRAÇÃO CURRICULAR DO CURSO TÉCNICO EM  
ENFERMAGEM COM A DISCIPLINA BIOLOGIA**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Educação Brasileira.

Área de Concentração: Ensino de Ciências

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Raquel Crosara  
Maia Leite

FORTALEZA

2013

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Biblioteca de Ciências Humanas

- 
- M871i Mota, Maria Danielle Araújo.  
Integração curricular do curso técnico em enfermagem com a disciplina biologia / Maria Danielle Araújo Mota. – 2013.  
112 f. , enc. ; 30 cm.
- Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira, Fortaleza, 2013.  
Área de Concentração: Educação.  
Orientação: Profa. Dra. Raquel Crosara Maia Leite.  
Coorientação: Profa. Dra. Claudia Christina Bravo e Sá Carneiro
- 1.Biologia – Estudo e ensino – Fortaleza(CE). 1.Professores de biologia – Formação – Fortaleza(CE). 2.Professores de enfermagem – Formação – Fortaleza(CE). 3.Currículos – Avaliação – Fortaleza(CE). 4.Ensino técnico – Fortaleza(CE). 5.Ensino profissional – Fortaleza(CE). 6.Prática de ensino – Fortaleza(CE). I. Título.

MARIA DANIELLE ARAÚJO MOTA

**INTEGRAÇÃO CURRICULAR DO CURSO TÉCNICO EM  
ENFERMAGEM COM A DISCIPLINA BIOLOGIA**

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Raquel Crosara Maia Leite  
Orientadora  
Universidade Federal do Ceará-UFC

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Claudia Christina Bravo e Sá Carneiro  
Co-orientadora  
Universidade Federal do Ceará-UFC

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Maria Iório Dias  
Universidade Federal do Ceará-UFC

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Marcia Serra Ferreira  
Universidade Federal do Rio de Janeiro-UFRJ

FORTALEZA

2013

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, autor da vida, por estar comigo guiando meus passos em todas as situações. "O Senhor é o meu pastor e nada me faltará. Deita-me em verdes pastos e guia-me mansamente em águas tranquilas. Refrigerar a minha alma, guia-me pelas veredas da justiça, por amor do seu nome." Salmo 23.

À minha família, meus irmãos que sempre me apoiaram em meus projetos de vida, e em especial minha mãe e minha irmã, que estão sempre comigo.

À meu esposo e minha filha Laila Ivna que tiveram tanta paciência comigo durante minha ausência, obrigada pelo amor incondicional;

À minha sábia professora e orientadora, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Raquel Crosara Maia Leite, mais que um obrigada, minha eterna gratidão pela sua dedicação, carinho, silêncio, paciência e profissionalismo nas orientações carinhosas, firmes que me tornaram melhor, mais leve, confiante diante do desafio e, graças às suas intervenções, contribuindo e reconstruindo, o texto foi escrito.

À minha Co-orientadora Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Claudia Christina Bravo E Sá Carneiro pelo carinho, firmeza e elegância de sempre, muito obrigada por me permitir aprender com você.

Aos amigos Rivanildo, Magérbio e Rose, que em pouco tempo, recebi carinho e interesse no percurso da pesquisa. Conhecê-los, é um presente de Deus.

Ao amigo Rui Carlo, por todo seu companheirismo, dedicação, contribuição e palavras de incentivo sempre que me ajudou e incentivou a conclusão do texto, com um olhar crítico e reflexivo e, especialmente com sábias palavras que muito contribuíram para a realização deste trabalho.

As amigas de trabalho Andrea Rocha, Christiane Cruz, Anna Vicente, Analice Albuquerque, Iris, Elisangela Bento e Sara pela amizade, compreensão e incentivo.

Aos amigos do grupo de estudos GEPENCI pela amizade e pelas intensas discussões que influenciaram na compreensão dos muitos assuntos abordados nos encontros.

Às professoras da banca de defesa, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Ana Maria Iório Dias, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Marcia Serra Ferreira e Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Claudia Christina Bravo E Sa Carneiro por gentilmente aceitarem participar deste momento com considerações pertinentes para a conclusão do trabalho.

À diretora, coordenadores escolares e professores da escola pesquisada por me permitirem a presença no cotidiano escolar e ainda disponibilizaram tempo para dialogar sobre as questões da pesquisa.

Meu agradecimento também a todas as pessoas que contribuíram direta ou indiretamente para a realização deste trabalho.

*“De nada adianta o discurso competente se a ação pedagógica é impermeável à mudança”*

*Paulo Freire*

## RESUMO

Esta pesquisa teve por objetivo investigar como ocorre a integração das disciplinas profissionais com a biologia no curso técnico em enfermagem. O estudo, utilizando a abordagem qualitativa é descritivo na análise dos dados. Como metodologia escolheu-se o estudo de caso e os instrumentos de coleta dos dados foram análise documental, observações da jornada e planejamento pedagógicos e entrevistas. A pesquisa foi realizada em uma Escola Estadual de Educação Profissional- EEEP, os sujeitos da pesquisa foram os professores de Biologia e os professores da área profissional do curso Técnico em Enfermagem. No primeiro momento do estudo fez-se a fundamentação teórica de autores que abordam as temáticas: educação profissional, currículo/currículo integrado e sobre a importância da Biologia para o curso técnico em Enfermagem. O trabalho consistiu em analisar os documentos oficiais, em especial o plano de curso. Em seguida foram realizadas as observações da jornada e dos planejamentos pedagógicos e, por último, foi feita a análise das entrevistas sobre a integração curricular, com a finalidade de perceber indícios de como eles planejam suas aulas e como articulam a disciplina biologia com as disciplinas profissionais. Pode-se perceber que em seu discurso, os professores dão indícios de tentarem planejar articulando as áreas. No entanto, no momento do planejamento percebe-se que sua prática se apresenta de forma tênue, ficando evidente que a perspectiva da integração curricular presente nos documentos oficiais como Decreto 5154/2004 e o plano de Curso do Técnico em Enfermagem, não é empregada de forma constante, fato explicado nas entrevistas e na observação da jornada e planejamento pedagógicos. Os resultados da investigação indicam que, na escola observada, os professores acompanham ainda o modelo dualista, em que a teoria e a prática estão dissociados e que estão tentando aproximar práticas curriculares isoladas e específicas de cada matéria, o que possibilita uma tentativa de integração. Pode-se considerar, portanto, que apesar dos esforços dos professores, na tentativa da integração curricular, ainda exista um hiato entre os documentos oficiais, identidade dessa modalidade e planejamento pedagógico.

**Palavras-chave:** Educação Profissional. Ensino de Biologia. Integração Curricular.

## ABSTRACT

This research aimed to investigate how does the integration of professional disciplines with biology in technical nursing. The study, using a qualitative approach is descriptive data analysis. Methodology was chosen as the case study and the instruments of data collection were document analysis, observations and planning educational journey and interviews. The research was conducted in a State School of Professional Education - EEEP, the subjects were biology teachers and teachers in the area of professional technical Nursing course. At first the study became the theoretical foundation of authors who address the themes: professional education, curriculum / integrated curriculum and the importance of biology for the technical course in Nursing. The work consisted in analyzing the official documents, especially the course plan. Then the observations were made the journey planning and teaching , and finally , the analysis was made of the interviews on the curriculum integration , in order to perceive signs as they plan their lessons and how articulate discipline Biology with the professional disciplines . One can see that in his speech, teachers give evidence of trying to plan articulating areas . However , when planning you realize that your practice performs weakly , making it clear that the prospect of curriculum integration in official documents as Decree 5154/2004 and the plan of the Technical Course in Nursing , is employed on a constant , a fact explained in interviews and observation of the journey and educational planning . Research results indicate that observed in school , teachers still follow the two-tier model , in which theory and practice are dissociated and that they are trying to approach curricular practices isolated and specific to each field , which allows an attempt at integration . One may consider, therefore, that despite the efforts of teachers in an attempt of curriculum integration, there is still a gap between the official document, the identity of this modality and educational planning .

**Keywords:** Professional Education. Biology Teaching. Curriculum Integration

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>1 EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: CAMINHOS PERCORRIDOS.....</b>	<b>15</b>
<b>2 CURRÍCULO: PONTOS E CONTRAPONTO.....</b>	<b>23</b>
<b>2.1. Currículo Integrado .....</b>	<b>30</b>
<i>2.1.1 O currículo integrado e o ensino médio integrado .....</i>	<i>37</i>
<i>2.2 A importância da Biologia para o curso técnico em Enfermagem.....</i>	<i>39</i>
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DE INVESTIGAÇÃO.....</b>	<b>43</b>
<b>3.1 Técnicas de Coleta de Dados .....</b>	<b>44</b>
<i>3.1.1 Análise documental .....</i>	<i>45</i>
<i>3.1.2 Observação .....</i>	<i>45</i>
<i>3.1.3 Entrevistas .....</i>	<i>46</i>
<b>3.2 Aspectos sobre a Análise dos Dados .....</b>	<b>47</b>
<b>4 INTEGRAÇÃO CURRICULAR NO CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM: ANALISANDO OS DADOS DA PESQUISA .....</b>	<b>48</b>
<b>4.1 Descrevendo a Pesquisa .....</b>	<b>48</b>
<b>4.2 A integração curricular presente nos documentos oficiais.....</b>	<b>49</b>
<b>4.3 Observação da jornada pedagógica.....</b>	<b>55</b>
<b>4.4 Observação planejamento pedagógico .....</b>	<b>57</b>
<b>4.5 Caracterização dos Professores e Análise das Entrevistas .....</b>	<b>59</b>
<i>4.5.1 Entrevistas: o olhar sobre a integração curricular .....</i>	<i>60</i>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>72</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>78</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>83</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>86</b>

## INTRODUÇÃO

Mudanças no cenário educacional brasileiro caracterizam a organização e os princípios que norteiam a Educação Profissional. A proposição de currículos integrados para a educação profissional é uma tendência. A relação entre educação profissional e currículo integrado tem sido utilizada como tentativa de contemplar uma compreensão global do conhecimento e de promover maiores parcelas de interdisciplinaridade na sua construção. A integração curricular ressaltaria a unidade que deve existir entre as diferentes disciplinas e formas de conhecimento nas instituições escolares (RAMOS, 2005)

A Educação Profissional no Estado do Ceará passa por várias mudanças entre as quais nos deparamos com o grande desafio da integração curricular e da (re) significação do planejamento pedagógico na rede de Escolas Estaduais de Educação Profissional- EEEP.

A partir de uma série de discussões sobre ensino profissional, surge o decreto 5.154/2004 que vem possibilitar a integração dos currículos da formação geral e formação profissional de forma a fazer repensarmos os processos de ensino e aprendizagem. Integrar e fortalecer a relação teoria-prática é desafiador, pois vem desconstruir concepções tradicionais do ensino que acompanharam toda a história da Educação Básica no Brasil, entendida numa visão positivista em que a ciência é compreendida de forma fragmentada, descontextualizada. O Estado do Ceará, com o Decreto 5.154/04, prevê alternativas de articulação entre o ensino médio e o ensino técnico de nível médio na forma integrada.

Visando atender ao decreto, vários momentos de estudos vem sendo realizados no Estado com o objetivo de integrar a base nacional comum e o ensino técnico, com a perspectiva de amenizar a dualidade entre ensino médio e formação profissional.

A prática pedagógica não é apenas *locus* de aplicação de um conhecimento científico e pedagógico, mas espaço de criação e reflexão (LÜDKE, 2009). As concepções sobre ciência, educação, ensino e outros temas se refletem no momento do planejamento, da organização da rotina e da execução.

Tradicionalmente, o momento de planejamento se dá de forma isolada na educação básica; porém, segundo Ciavatta (2005) a construção coletiva é o primeiro passo para a concretização do Ensino Médio Integrado e o que pode acontecer é que muitas vezes a falta

de fundamentação teórica por parte dos docentes da educação básica e formação profissional podem dificultar o diálogo e a interdisciplinaridade.

Nesse sentido, Beane (1997) afirma que a preocupação não está em reunificar um conhecimento científico fragmentado, mas, sim, integrar o conhecimento escolar e assim, aumentar as possibilidades para a integração pessoal e social do educando, através da organização do currículo em torno de situações problemas.

Para isso, é necessário desconstruir o modelo presente no cotidiano escolar e repensar a organização curricular das escolas profissionais para ampliar o campo de conhecimento dos alunos para que eles possam contextualizar e relacionar teoria-prática. Em outras palavras, é preciso fortalecer o diálogo entre as áreas técnica (disciplinas profissionais) e as disciplinas da base nacional comum e, assim, acabar com essa dualidade numa perspectiva interdisciplinar.

A disciplina Biologia e as disciplinas profissionais do curso Técnico em Enfermagem estão integradas por apresentarem uma interface entre os conceitos sendo um requisito da outra. Intenciona-se com a integração, que o estudante associe os conceitos e significados práticos em sua formação para a vida como profissional.

Os desafios são muitos, mas é preciso levar em consideração que a finalidade desse trabalho de reorganização não é só (re) estruturar a proposta curricular, mas fortalecer a prática do professor, criando possibilidades de mudança em sua prática pedagógica e permitir ao aluno realizar a integração curricular de forma contextualizada e interdisciplinar.

O professor é o protagonista da articulação do ensino médio com a educação profissional e principalmente da relação teoria-prática, para que possa favorecer o processo de integração curricular no curso Técnico em Enfermagem e a disciplina Biologia. Para assumir o papel de protagonista o professor deve ter uma formação sólida desde seu curso de licenciatura e cursos de aprimoramento e aperfeiçoamento profissional.

Estabelecer o diálogo entre os saberes demanda dedicação, tempo, e preparação, no entanto, os cursos de formação de professores não têm preparado satisfatoriamente os futuros docentes nesta perspectiva (LUDKE 2009). Assim, é no cotidiano das escolas que é exigido dos professores uma atitude integradora, para a qual não estão preparados.

Em face do exposto, percebe-se que o currículo integrado na educação profissional tem sofrido várias redefinições no pouco tempo de existência, para atender às exigências impostas pela sociedade contemporânea.

No entanto, como professora de Biologia e atualmente como Técnica da Célula de Currículo da Secretaria da Educação do Estado do Ceará SEDUC-CE, sinto-me bastante preocupada com as dificuldades apresentadas pelos professores e por gestores nesse campo ainda tão desconhecido, mas que exige de nós ações concretas na tentativa de integrar o currículo nessa modalidade.

Fui professora de Biologia de uma EEEP e ministrei aulas no curso Técnico em Enfermagem e pude observar que tanto as aulas de Biologia quanto as aulas das disciplinas do Curso Técnico em Enfermagem eram planejadas e ministradas, muitas vezes, sem o diálogo entre os professores. Muitos assuntos eram ministrados de forma repetitiva, enquanto outros não eram tratados e os alunos passaram a apresentar dificuldades em relacionar teoria-prática. Para eles, Biologia e Enfermagem não estavam relacionadas, pois seus conteúdos eram abordados de forma fragmentada e descontextualizada. E muitos deles faziam o seguinte questionamento: “professora vocês não planejam não? Vocês não conversam não? Por que o que a senhora está falando, a outra professora (enfermeira) já falou...”.

E foi nesse momento que percebi que no Ensino Médio Integrado-EMI precisaria ser planejado de forma diferente. Mas partiu de uma necessidade solitária: o núcleo gestor, em nenhum momento, proporcionou debates sobre como trabalhar e planejar na educação profissional. Diante disso passei a trabalhar de maneira informal com a professora do Curso Técnico em Enfermagem, pois ela mesma não estava presente nos dias do planejamento da área de Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias.

Quando saí da EEEP, passei na seleção para professora substituta na Faculdade de Educação de Itapipoca FACEDI - UECE. Ao ministrar aulas na disciplina de Estágio Supervisionado, percebi o hiato entre teoria e prática. Com o ingresso no ensino superior, comecei a questionar como o curso de ciências biológicas estava preparando os alunos para atuarem na educação básica e suas respectivas modalidades?

Depois fui convidada para trabalhar na SEDUC-CE, e lá tive a oportunidade de questionar, refletir como estava sendo trabalhada a integração nas EEEP e cada vez mais eu percebia a necessidade de aprofundar meu conhecimento sobre integração curricular. Nesse

mesmo período consegui aprovação no mestrado acadêmico em Educação Brasileira na Universidade Federal do Ceará (UFC).

A partir de então, busco entender melhor os problemas relacionados à educação profissional e ao ensino de Ciências/ Biologia, e tentar encontrar caminhos que me fundamentem na formação que escolhi para atuar. Por isso escolhi a linha de Pesquisa Educação, Currículo e Ensino e o Eixo Temático Ensino de Ciências.

Com a minha trajetória acadêmica e profissional, os questionamentos, as indagações e, ainda, a preocupação com os problemas relacionados ao ensino profissional e à aprendizagem dos alunos no ensino médio integrado, sinto-me impelida a fazer esse estudo na perspectiva de compreender como está acontecendo a integração nas EEEP e quais as dificuldades encontradas para buscar soluções.

Dessa forma, observando os problemas na integração curricular, referente ao ensino de Biologia e disciplinas profissionais do Curso Técnico em Enfermagem, surgiu o questionamento: Como ocorre a integração das disciplinas profissionais com a Biologia no curso Técnico em Enfermagem? A partir dessa indagação outros questionamentos se destacaram: A proposta curricular tem favorecido a integração? Os professores se dão conta do que seja integração curricular? Como eles se organizam para favorecer a integração? Como transcender com a disciplinaridade e praticar a interdisciplinaridade? Como os professores têm organizado e participado do planejamento?

Dentro desse contexto o objetivo geral para esta pesquisa consiste em: analisar como ocorre o processo de articulação das disciplinas profissionais com a Biologia no curso técnico em enfermagem. Mais especificamente pretende-se: a) Investigar como a organização curricular contribui para a integração curricular na EEEP. b) Caracterizar o processo de integração curricular da disciplina de Biologia no curso Técnico em Enfermagem na visão dos professores. c) Investigar qual a concepção dos professores sobre a integração curricular da disciplina de Biologia com o curso técnico em Enfermagem

Nessa perspectiva, considerei como unidades de investigação, os professores que atuam em uma Escola Estadual de Educação Profissional -EEEP, pois a proposta curricular de Biologia no Ensino Médio Integrado é a mesma para todas as Escolas, seja ela para o ensino médio ou para EEEP. O plano de Curso do Técnico em Enfermagem é o mesmo para todas as EEEP do Estado do Ceará.

A pesquisa desenvolveu-se com predominância qualitativa, pois os resultados foram obtidos através da análise e descrição dos dados observados. A metodologia utilizada foi o estudo de caso descritivo e analítico. Os dados foram analisados e organizados de forma a subsidiarem os resultados e reflexões, bem como a redação da dissertação.

A pesquisa foi fundamentada a partir de leituras de autores que se relacionam com a educação profissional, currículo/currículo integrado e integração curricular (Biologia x educação profissional), tais como: A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, 1996), Plano de Curso do Técnico de Enfermagem (SEDUC, 2008) também foram utilizados Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005), Lopes (2011), Krasilchik (2004), Apple (2006), Silva (2010), dentre outros que abordam o assunto.

As leituras dos autores citados e de outros que surgiram ao longo do desenvolvimento da pesquisa, bem como dissertações que abordam o tema, forneceram um embasamento teórico que subsidiaram o aprofundamento do estudo sobre o currículo integrado e os desafios do ensino médio integrado na educação profissional.

Quatro categorias são evidenciadas nessa pesquisa: Legislação pertinente ao Ensino Profissional; Currículo e integração curricular; e Planejamento pedagógico.

Desse modo, justifica-se tal estudo por tratar-se de uma problemática bastante pertinente, haja vista que essa discussão é fundamental para vislumbrar respostas aos problemas da integração curricular na educação profissional, em especial a disciplina de Biologia com o Curso Técnico em Enfermagem.

Os resultados da pesquisa estão organizados e estruturados nessa dissertação, divididos em quatro capítulos. O primeiro capítulo historiciza o Ensino profissional no Brasil e no Ceará, para entendermos o contexto em que as EEEP estão inseridas.

No segundo capítulo discorro sobre diversas concepções de currículo e como deve ser colocado em prática o currículo integrado na Educação Profissional. Detendo-me com ênfase no Ensino de Biologia.

O terceiro capítulo apresenta as características e pressupostos da pesquisa, destacando os caminhos metodológicos utilizados para alcançar os objetivos, caracterizando o cenário, os sujeitos envolvidos e as técnicas utilizadas para a coleta dos dados.

O quarto capítulo organiza e apresenta a análise dos dados colhidos durante a observação da jornada e do planejamento pedagógicos; e das entrevistas aos professores do Curso Técnico em Enfermagem.

Por fim, apresento as considerações finais que abordam as principais evidências observadas e analisadas durante a pesquisa de campo, mostrando as principais características, bem como as dificuldades e as perspectivas para a melhoria da qualidade do Ensino Profissional.

## 1 EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: CAMINHOS PERCORRIDOS...

Ao longo dos séculos XX e XXI, o ensino técnico profissional sofreu transformações em decorrência de mudanças no sistema educacional – em particular as reformas educativas – que expressam projetos políticos e constituem, por excelência, um lócus de disputa de poder. Por essa razão, deve-se atentar não somente para os objetivos, ações e metas educacionais, mas também buscar seus vínculos à legitimação de uma determinada ordem social.

Para entendermos a história do ensino técnico-profissional no Brasil e das políticas públicas que lhes deram compreensão e materialidade, temos que entender que a formação do trabalhador no Brasil começou a ser feita desde os tempos da colonização, tendo como os primeiros aprendizes de ofícios, os índios e escravos.

Durante o período colonial e monárquico e ainda nos primeiros anos da República a aprendizagem de ofícios, essencialmente pela prática, esteve associada às atividades militares, ao trabalho servil e escravo e, ocasionalmente, dirigida às crianças órfãs e desvalidas em reformatórios e asilos. Logo,

A história da educação profissional no Brasil tem várias experiências registradas nos anos de 1800 com a adoção do modelo de aprendizagem dos ofícios manufatureiros que se destinava ao “amparo” da camada menos privilegiada da sociedade brasileira. As crianças e os jovens eram encaminhados para casas onde, além da instrução primária, aprendiam ofícios de tipografia, encadernação, alfaiataria, tornearia, carpintaria, sapataria, entre outros. (BRASIL, 2009, p.1)

A história da organização da educação profissional escolar no Brasil tem início, efetivamente, com o Decreto n. 7.566, de 23 de setembro de 1909, que tratava da criação de escolas de aprendizes artífices nas capitais dos Estados da República (BRASIL, 1909).

A instalação das unidades de escolas aprendizes artífices em cada uma das 19 capitais dos Estados da Federação seguia um processo semelhante: obedeciam mais a critérios políticos que às necessidades e especificidades locais de mão-de-obra ou de formação escolar. Nesse contexto, a educação profissional, por tradição, era dirigida aos pobres e desvalidos. A elite recebia outro tratamento, outra formação, superior. Não se justifica esta dualidade na formação de diferentes esferas da sociedade, a não ser pelo fato de favorecer aos detentores do poder político e econômico do país.

A Escola de Aprendizes indicava uma proximidade com a questão do trabalho. Com a libertação dos escravos, o Brasil passou a viver uma mudança em seu sistema produtivo, pois abandonou as relações escravistas e começou a desenvolver as relações assalariadas.

Essas instituições cumpriram, a princípio, função assistencial e correccional e, por que não dizer política, mais do que propriamente educacional. As transformações sociais e na estrutura produtiva nacional foram ao longo das décadas de 1920 e 1930, determinando alterações nos objetivos, funcionamento e clientela das escolas de aprendizes artífices, que passaram a denominar-se de liceus industriais. Dentre elas a do Paraná, que em 1937, transformou-se em Liceu Industrial de Curitiba. Assim:

Os liceus industriais começaram a ministrar ensino industrial em nível ginásial (primeiro ciclo do ensino médio), de modo que as antigas escolas de aprendizes artífices assimilavam, ao lado do caráter assistencial, a função de “escola profissional e pré-vocacional destinada às classes menos favorecidas” com vistas a atender às necessidades de preparação da mão-de-obra requerida pelo processo de urbanização e pela diversificação das atividades produtivas locais e regionais (CEFET-PR, 1999, P.4).

Em 1942, foram estabelecidas as bases da organização da rede federal de instituições de ensino industrial em território nacional pelo Decreto-Lei nº.4.127, de 25 de fevereiro de 1942 (BRASIL,1942). A essas instituições foi atribuída a tarefa de preparação profissional da mão-de-obra necessária ao processo de industrialização do país.

Concomitante a isso, em 1931 acontecia um movimento católico que externava seus conflitos com os escolanovistas pelo ensino religioso. Saviani (2007, p.195) retrata esse período como o “equilíbrio entre a Pedagogia Tradicional e a Pedagogia Nova” datados de 1932 a 1947. Na IV Conferência Nacional de Educação eclodia a ruptura entre “católicos” e “liberais” com a publicação do “Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova” (1932), tornando-se o marco inaugural de uma renovação educacional. Ao longo da história educacional, a oportunidade de acesso e melhoria na qualidade do ensino brasileiro se configurou como privilégio da pequena classe dominante em detrimento de grande parcela da população, formada apenas para trabalhar.

A dissociação das reformas econômicas e educacionais eram presentes. Na tentativa de repensar a educação, este documento (Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova) enalteceu o exercício dos direitos dos cidadãos brasileiros no que se refere à educação, dentre eles podemos destacar: a educação pública, a escola única, a laicidade, a gratuidade e a obrigatoriedade da educação.

Além disso, no período do governo Vargas foram instituídas legislações que consagram os primeiros sistemas orgânicos de funcionamento do Estado, nas quais foi fortalecido o papel do Governo em todo o território brasileiro. Nos períodos anteriores da história brasileira, as ações do governo eram pontuais e desarticuladas nacionalmente (COLOMBO, 2007).

Com a gestão de Gustavo Capanema à frente do Ministério da Educação foram editadas as chamadas “Leis Orgânicas”, entre elas a Lei Orgânica do Ensino Industrial. A partir de então, o ensino no país ficou dividido em primeiro ciclo (básico) e segundo ciclo (técnico) – com a organização escolar nacional estabelecida nos ramos secundário (ginasial), normal, industrial, comercial e agrícola. Nesse período, diversos liceus industriais receberam a denominação de escolas técnicas.

A Lei 3.552, de 16 de fevereiro de 1959, regulamentada pelo Decreto 47.038, de 16 de outubro do mesmo ano, unificou o ensino técnico em todo o território nacional, substituindo a organização por ramos de ensino. Foi concedida autonomia didático-pedagógica, financeira e administrativa às escolas industriais e às escolas técnicas da União, que obedeciam a uma uniformidade estrutural e passaram a ser denominadas Escolas Técnicas Federais. (BENTO, 2008, sp)

Já a lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961 - garantiu ao ensino técnico industrial o estatuto de equivalência aos demais cursos secundários, permitindo aos seus egressos a promoção ao ensino superior. Na década de 1960, as escolas técnicas federais tiveram significativo crescimento em suas matrículas, ao mesmo tempo em que expandiam e diversificavam sua oferta educacional. Este quadro está em harmonia com o contexto de preparação intensiva e de qualificação da mão-de-obra empreendido pela ditadura militar como integrante do projeto nacional de desenvolvimento.

Em função da característica das instalações que possuíam, do seu corpo docente e de sua conhecida experiência na preparação para o trabalho, as escolas técnicas federais passaram a ser consideradas instituições de referência para as demais escolas de 1º e 2º graus na implementação compulsória do ensino profissionalizante, conforme dispunha a Lei n. 5.692/71.

Na busca de caminhos alternados à universidade foram criados os cursos de Engenharia Industrial, de duração plena. As Escolas Técnicas Federais do Paraná, Minas

Gerais e Rio de Janeiro que ofertavam estes cursos foram transformados em Centros Federais de Educação Tecnológica, conforme Lei n. 6.545 de 30 de junho de 1978.

O prestígio das Escolas Técnicas Federais foi crescendo, na década de 1970, assim como a procura por seus cursos. Tal fato deveu-se, entre outros, à implantação das equivalências aos cursos secundários; à demanda crescente por níveis de escolaridade mais elevados para a ocupação de postos de trabalho nas atividades produtivas industriais e de serviços; à escassez de investimentos nas redes públicas estaduais de 2º grau e ao fortalecimento do ensino privado pela Lei 5.692/71; à elevação da qualidade das escolas técnicas em função dos investimentos realizados, permitindo a melhoria de suas instalações e a capacitação de seu corpo docente.

Com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9394/96) e sua regulamentação pelo Decreto nº. 2.208/97, observou-se a dissociação entre a educação profissional e a educação básica. Nesse período, percebe-se um projeto privatista de educação pelo dualismo da educação profissional e do ensino médio, privando vários estudantes da classe trabalhadora a terem direito de ter acesso à educação profissional nas escolas da rede estadual.

A concepção educacional que orientou as reformas e políticas educacionais no período de 1995 a 2002 se afinou à política de redução do papel do Estado, de modo a favorecer o predomínio das regras de mercado no campo educacional.

Em 2005, esse decreto (n. 2.208/97) foi extinto após intensos embates político-ideológicos envolvendo a sociedade organizada. Com o avanço das políticas educacionais houve necessidade de abrir espaço para reflexões e discussões sobre a organização curricular para o Ensino Médio Integrado à Educação Profissional, que, de fato, atendessem às necessidades e características do aluno trabalhador desconsiderado há muito pelo poder público, assim como afirma Bento que:

Ao longo do século XX, é necessário observar a trajetória do ensino técnico profissional à luz das transformações ocorridas no Brasil nesse período. As transformações nos sistemas educacionais – e em particular as reformas educativas – expressam projetos políticos e constituem, por excelência, um locus de disputa de poder. Por essa razão, as reformas educativas só podem ser entendidas nos marcos mais amplos de um sistema social, ou seja, uma reforma educativa constitui-se como parte de uma reforma social. Assim, para a apreensão das transformações que ocorrem em determinadas modalidades educacionais deve-se atentar não somente para os objetivos, ações e metas educacionais, mas também buscar os vínculos destes à legitimação de uma determinada ordem social (BENTO, 2008. sp).

Na análise de Frigoto, Ciavatta e Ramos (2005), a revogação do Decreto 2.208/97 teria possibilitado aos estudantes a base unitária do ensino médio, o estabelecimento de relação e sentido entre o conhecimento e o desenvolvimento do trabalho.

A educação profissional passou por diversas mudanças ao longo dos anos, evidenciadas aqui nos decretos e em outros documentos legais que regulamentaram essa modalidade de ensino. Destaca-se o Decreto nº 5.154/04, que implementou o ensino médio integrado, numa tentativa de romper a dualidade até então presente nos últimos documentos, que permeava a educação profissional com caráter de formar mão de obra qualificada, pois antes acreditava que não haveria como desenvolver a profissionalização no ensino médio.

Em relação ao ensino médio, há de se destacar os desafios que esse nível de ensino tem, uma vez que apresenta a dupla função, que a cada dia fica mais evidente: a de formar para o mundo do trabalho e a de garantir condições para o aluno seguir seus estudos. Neste sentido, a atual conjuntura política e social do país coloca-se como desafios ao governo federal e governos estaduais: a reversão das políticas de privatização da educação e a construção de uma nova política que integre a educação técnica e tecnológica, em âmbito nacional e estadual, no campo de um sistema educacional público, universalizado e democratizado em todos os níveis e modalidades.

Para que a integração entre a educação profissional técnica de nível médio constitua-se em política pública educacional é necessário que assuma uma amplitude nacional (BRASIL, 2007). Esse regime de colaboração mútua deve contribuir para que os sistemas e redes públicos de educação atuem no ensino médio integrado.

Na tentativa de retomar e superar o tempo perdido, o Ministério da Educação concebeu o Programa Brasil Profissionalizado (COLOMBO, 2007) com a incumbência de incentivar, expandir e modernizar as matrículas em educação profissional, fortalecendo, assim, as redes estaduais e a sua própria rede em todo o Brasil. Nesse aspecto, o Programa Brasil Profissionalizado serviu para catalisar o esforço de retomada da educação profissional de nível médio nos estados da federação.

No Ceará, por exemplo, a proposta de educação profissional balizou-se na política nacional do Governo Federal, e atualmente conta com 12(doze) Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia - IFCE. Em outra direção, o Governo Federal investe no

fortalecimento da rede estadual de educação profissional e tecnológica através do Programa Brasil Profissionalizado (DECRETO 6.302/2007).

A implantação do ensino médio integrado, a partir do decreto nº 5.154/04, vem ao encontro dos anseios por uma educação mais humana, que contribua para a superação da dualidade, até então presente. Com esse desafio a Secretaria de Educação do Estado do Ceará (SEDUC- CE) vem expandindo a oferta de cursos de Formação Profissional em consonância com os arranjos produtivos locais e regionais. Nessa mesma direção, Andrade (2010, p 05) afirma que “é imprescindível que as políticas de educação profissional, ora em curso no Estado do Ceará, estejam interligadas a políticas de emprego e renda para que se possa viabilizar um quadro de mudanças dessa realidade a médio e longo prazo.”

Nessa perspectiva, foram implantadas, no período de 2008 a 2012, no estado do Ceará, 95 (noventa e cinco) Escolas Estaduais de Educação Profissional (EEEP), cujo desafio é apresentar uma proposta curricular que responda ao que é preconizado no projeto Ensino Médio e Educação Profissional. De acordo com este documento:

Os cursos serão ofertados na forma integrada, o que implica aglutinar – e não somente reunir – o ensino médio e a educação profissional em um só curso. Reunidas em uma só formação, as EEEP constituem proposta educacional diferenciada, mediante entrelaçamento de ciência, cultura e profissionalização. É um programa de educação integral, destinado a jovens que concluíram ensino fundamental, visando à elevação da escolaridade, à formação para a cidadania, à preparação para o trabalho e ao prosseguimento dos estudos. A elevação da escolaridade será obtida com a conclusão do ensino médio, sendo oferecidas condições para o alcance do nível superior, pois a escola pública não pode mais perpetuar a sonogação da perspectiva de ingresso dos jovens nos cursos superiores, sejam tecnológicos ou não. (SEDUC, 2008, p.05).

É importante destacar que as EEEP ofertam uma jornada escolar de tempo integral, com a garantia das refeições básicas (lanches no turno da manhã e tarde e almoço) para os educandos. Essa jornada contribui para que o acompanhamento dos alunos seja realizado pelo mesmo corpo docente e sejam ampliadas as possibilidades a relação teoria-prática, pois nesses tempos pedagógicos podem ser trabalhadas diversas estratégias pedagógicas como: monitorias, guias de aprendizagem, tempo integral, estudo orientado, atividades experimentais, laboratórios, biblioteca, formação continuada e participação em eventos culturais, artísticos, esportivos e científicos, práticas e vivências em protagonismo juvenil.

Observa-se a cada momento o crescimento na oferta da Educação Profissional pelas redes públicas, em especial nas estaduais. Para tanto, são necessárias políticas públicas consistentes, dirigidas à educação dos jovens, visando prepará-los para serem capazes de enfrentar sua situação social, colocando em prática e com eficiência a aprendizagem ali construída.

Desta forma, os desafios são muitos, pois o ensino médio integrado requer uma nova organização curricular. Silva e Scheibe (2012, p.52) afirmam que:

É nesse sentido que elaborar e especialmente implementar propostas educacionais, que superem tanto conceitos/teóricos quanto práticos a dualidade estrutural da etapa final da educação básica, tem se constituído no grande desafio para a educação pública brasileira. Para tanto, considera-se a política de Ensino médio Integrado à educação profissional, construída na perspectiva de uma escola unitária e politécnica, uma possibilidade na direção de uma escola socialmente mais justa.

Quando se pensa em qualquer proposição acerca da organização curricular do ensino médio integrado é necessário compreender como a ciência e cultura podem articular-se com o trabalho e tecnologia. E é nesse sentido que no próximo capítulo irei discutir currículo e integração curricular, pois organizar o currículo de forma integrada implica em romper as falsas polaridades, oposições e fronteiras consolidadas ao longo do tempo (MOURA, 2012, p. 11).

É preciso também ratificar que ensino médio integrado exige antes de tudo, a relação entre os conhecimentos gerais e específicos. Moura (2012) afirma que adotar esse pensamento implica na necessidade de contribuir para acabar com a dicotomia entre as disciplinas de formação geral (Base Nacional Comum) e as disciplinas de formação profissional (disciplinas técnicas). Destaco que essa é a realidade da organização curricular presente na escola hoje. E como acabar com essa dicotomia?

Acredito que o maior desafio do ensino médio integrado é potencializar o currículo disciplinar, por ser a realidade de algumas escolas e também estar presente na formação dos professores. Como sabemos os currículos da educação básica bem como das universidades têm estrutura disciplinar. Busca-se nesse sentido que o ensino médio integrado minimize essa dicotomia e os docentes passem a dialogar com o objetivo de superar essa fragmentação de saberes e que isso seja um momento importante para efetivar sua prática pedagógica.

É, portanto, uma oportunidade para que esses docentes superem tendências academicistas, livrescas, discursivas e reprodutivas das práticas pedagógicas que permeiam, de forma recorrente, essa esfera educacional. Já os docentes da formação profissional, criam-se oportunidades de superar a perspectiva, muitas vezes, exageradamente técnico operacional deste ensino (MOURA, 2012, p.11).

Assim, a formação de educadores de educação profissional ou de profissionais especializados, assim como gestores, exige medidas concretas para que esses docentes sejam envolvidos com o pensar crítico, criativo, com o uso e entendimento da tecnologia comprometida também com o social. Desta forma, o ensino médio integrado poderia passar por um processo significativo de mudanças e reflexões importantes para a formação dos alunos, a partir da integração das disciplinas de formação geral e formação profissional.

Sabe-se que integrar o Ensino Médio à Educação Profissional é um desafio que requer a superação histórica de integrar o trabalho à educação escolar, pois como visto no breve histórico sobre o ensino profissional, a Educação Profissional no Ensino Básico sempre esteve presente para camadas menos favorecidas, sendo que “a ideia 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 e planejar” (CIAVATTA, FRIGOTTO e RAMOS, 2005, p.85).

De fato, é necessário discutir no próximo capítulo aspectos sobre o currículo e a integração curricular numa perspectiva disciplinar para observarmos como acontece a integração dentro da escola de educação profissional. No contexto educacional, a discussão de currículo integrado médio e profissional está relacionada com a discussão de educação e trabalho. O tema trabalho não será discutido nessa pesquisa, pois seguiremos a determinação do próprio Decreto nº 5.154/04 que discute e aponta o trabalho como princípio educativo. Para Ciavatta, Frigotto e Ramos (2005), o trabalho surge como práxis de criação, capaz de preparar o homem para o mundo do trabalho e não somente para o mercado de trabalho. E nesse sentido, Frigotto (2005, p. 60) argumenta:

É a partir desta elementar constatação que percebemos a centralidade do trabalho como práxis que possibilita criar e recriar, não apenas no plano econômico, mas no âmbito da arte e da cultura, linguagem e símbolos, o mundo humano como resposta às múltiplas e históricas necessidades.

O currículo integrado deve ser desenvolvido na escola com o intuito de preparar os jovens e adultos para participarem da sociedade e permitindo que o trabalho, a ciência e a tecnologia sejam elementos responsáveis pela formação desses cidadãos.

## 2 CURRÍCULO: PONTOS E CONTRAPONTO...

A formação integrada está ligada aos aspectos epistemológicos, principalmente a estrutura e organização do currículo, pois não há formação integrada sem que haja a intenção de que o currículo traduza em sala aula o que foi planejado e que por meio dele o professor possa colocar em prática o que foi ali estabelecido.

Por sua vez, o desenvolvimento curricular é dinâmico e complexo. As teorias, as ideologias, as práticas e a política educacional são alguns aspectos que sinalizam a complexidade do currículo escolar. Mesmo alguns autores tendo a ideia de padronização e de sequência de aprendizagem ainda muito forte nos modelos e concepções de estrutura e organização curricular, somente no século XX, surgiram estudos e reflexões acerca de várias funções, entre elas, a função político-social.

Para Silva (2010) é importante entender o significado da teoria como discurso ou texto político, com o intuito de perceber que mudanças aconteceram ao longo da história do currículo. Desta forma, precisamos entender que proposta curricular é um texto ou discurso político sobre currículo, pois existe intenção estabelecida por um determinado grupo social, pois “Como sabemos as chamadas teorias do currículo, assim como as teorias educacionais mais amplas, estão recheadas de afirmações sobre como as coisas devem ser” (SILVA, 2010, p.13).

É necessário entender que as teorias do currículo produzem as propostas curriculares e como elas vão interferir em nossa prática escolar e educacional. Os conceitos de uma teoria organizam e estruturam nossa forma de ver a realidade (SILVA, 2010, p.17).

Nesse sentido, Silva (2010, p.17) organiza as teorias curriculares em três categorias histórico-conceituais: as tradicionais, as críticas e as pós-críticas. Para Silva (2010) as teorias tradicionais consideram-se neutras, científicas e desinteressadas. Já as críticas argumentam que não existem teorias neutras, científicas e desinteressadas, pois toda e qualquer teoria está implicada em relações de poder. As pós-críticas começam a se destacar no cenário nacional. Os currículos existentes abordam poucas questões que as representam como, por exemplo, nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), ao propor os Temas Transversais, elementos pertinentes ao campo do multiculturalismo.

Tais categorias serão abordadas ao longo do capítulo de forma a enfatizar os fundamentos das teorias críticas que estão em sintonia com a fundamentação da pesquisa com base nos estudos de Silva (2010). Na revisão conceitual das teorias que fundamentam o campo do currículo, considera-se pertinente compreender as concepções e ideologias da sua constituição.

As teorias de currículo como campo de estudo emergiram no século XX e iniciou-se com Bobbit, 1918, ao publicar *The curriculum*. Mais tarde, em 1949, surgem os trabalhos de Tyler. Ambos os precursores influenciaram as concepções, a organização e o desenvolvimento em todo o mundo e ainda hoje fornecem elementos importantes para a discussão de tal temática, seja na academia, seja na escola. Para Silva (2010, p. 24-25):

O modelo de currículo de Bobbit iria encontrar sua consolidação definitiva num livro de Ralph Tyler, publicado em 1949. O paradigma estabelecido por Tyler iria dominar o campo de currículo nos Estados Unidos, com influência em diversos países, incluindo o Brasil, pelas próximas quatro décadas. Com o livro de Tyler os estudos sobre currículo se tornam decididamente estabelecidos em torno da ideia de organização e desenvolvimento. Apesar de admitir a filosofia e a sociedade como possíveis fontes de objetivos para o currículo, o paradigma formulado por Tyler centra-se em questões de organização e desenvolvimento. Tal como no modelo de Bobbitt, o currículo é, aqui, essencialmente, uma questão técnica.

Na década de 1960, surge uma perspectiva mais reflexiva e crítica de organização e desenvolvimento do currículo. O paradigma tradicional do currículo já não mais atendia às necessidades emergentes na América e na Europa, que buscavam pela compreensão de um currículo que ia além do modelo de controle e que mantinha a ordem cartesiana do conhecimento. Silva (2010, p.30) caracteriza as teorias críticas do currículo e assim apresenta:

As teorias tradicionais se concentravam, pois, nas formas de organização e elaboração do currículo. Os modelos tradicionais de currículo restringiam-se à atividade técnica de como fazer o currículo. As teorias críticas sobre currículo, em contraste, começam por colocar em questão os pressupostos dos presentes arranjos sociais e educacionais. As teorias críticas desconfiam do status quo, responsabilizando-o pelas desigualdades e injustiças sociais. As teorias tradicionais eram teorias de aceitação, ajuste e adaptação. As teorias críticas são teorias de desconfiança, questionamento e transformação radicais. 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 (SILVA; 2010, p.30).

Silva (2010) aponta dimensões sobre as teorias críticas que estão em sintonia aos pressupostos definidos para o currículo integrado, tornando necessária a discussão do currículo disciplinar numa perspectiva para a integração curricular e nos faz compreender as

dimensões ideológicas, as relações políticas, as necessidades que justificam seu possível desenvolvimento na educação profissional.

Na terceira categoria descrita por Silva (2010), é apresentada a teoria pós-crítica, que busca enfatizar a dimensão multiculturalista que o currículo assume hoje, enfatizando a identidade cultural como uma forte aliada ao desenvolvimento curricular.

A globalização tem a tendência de tentar padronizar os sistemas de organização social e acomodar os sujeitos em padrões, distanciando-se de suas matrizes culturais. Desta forma, temos como exemplo os PCN que apresentam um modelo de currículo nacional, com propostas de reformas curriculares para a educação, elaboradas em cumprimento às determinações da Constituição Federal, visando assegurar uma formação básica comum, respeitando os valores culturais, artísticos, nacionais e regionais. Nesse sentido, surge o desafio expresso pela categoria pós-crítico. De acordo com Brasil (1997, p. 13),

[...] a fim de garantir que, respeitadas as diversidades culturais, regionais, étnicas, religiosas e políticas que atravessam uma sociedade múltipla, estratificada e complexa, a educação possa atuar, decisivamente, no processo de construção da cidadania, tendo como meta o ideal de uma crescente igualdade de direitos entre os cidadãos, baseado nos princípios democráticos. Essa igualdade implica necessariamente o acesso à totalidade dos bens públicos, entre os quais o conjunto dos conhecimentos socialmente relevantes (BRASIL, 1997, p. 13).

O que é essencial para qualquer teoria é questionar qual conhecimento deve ser ensinado e justificar o porquê desses conhecimentos e não do outro, de acordo com os conceitos escolhidos. Assim, como afirma Silva (2010, p. 14), a questão central que serve de fundo para qualquer teoria do currículo é a de saber qual conhecimento deve ser ensinado.

Nesse sentido, Sacristan (2000, p. 14), oferece uma definição completa, afirmando que o currículo é um

[...] conjunto de conhecimentos ou matérias a serem superadas pelo aluno dentro de um ciclo - nível educativo ou modalidade de ensino é a acepção mais clássica e desenvolvida. [...] O currículo, também foi entendido, às vezes, como resultados pretendidos de aprendizagem [...] como concretização do plano reprodutor para a escola de determinada sociedade, contendo conhecimentos, valores e atitudes (SACRISTAN; 2000, p. 14)

O currículo pode ser conceituado de diversas formas, entendido em diferentes aspectos, enquanto nexos entre a sociedade e a escola, o sujeito e a cultura, o ensino e a aprendizagem. Precisamos compreender como as escolas funcionam, e antes de qualquer

coisa, compreender como nelas o conhecimento é produzido. Um currículo é constituído por seus registros, espaços sociais, discursos, crenças, dentre outros elementos.

Ele é, portanto, um produto político, e quando os professores compreendem essa dimensão, tornam-se capazes de identificar sua identidade, atuação e prática na escola. Tais elementos reflexivos são válidos para se entender o currículo integrado, por despertarem a compreensão de suas bases culturais e, conseqüentemente, de sua relação com o trabalho como explica Silva (2010, p. 54):

Tomando de empréstimo a Habermas o conceito de “esfera pública”, Giroux argumenta que a escola e o currículo devem funcionar como uma “esfera pública democrática”. A escola e o currículo devem ser locais onde os estudantes tenham a oportunidade de exercer as habilidades democráticas de discussão e de participação, de questionamentos dos pressupostos do senso comum da vida social. Por outro lado, os professores e as professoras não podem ser vistos como técnicos ou burocratas, mas como pessoas ativamente envolvidas nas atividades da crítica e do questionamento, a serviço do processo de emancipação e libertação.

Nesse sentido, estamos em um momento marcado pelas demandas da globalização, as Escolas Estaduais de Educação Profissional (EEEP) ganham novas responsabilidades e, independentemente de corresponder ou não a campos do saber, os conteúdos aprendidos ou as experiências vividas na escola precisam ser significativos. E o que é ser significativo? Quais as experiências e/ou conteúdos que os alunos querem aprender? O que eles devem aprender? Como selecionar o que deve ser ensinado? São muitos os questionamentos acerca do currículo. Sacristan afirma que

O currículo aparece, assim, como o conjunto de objetivos de aprendizagem selecionados que devem dar lugar à criação de experiências apropriadas que tenham efeitos cumulativos avaliáveis, de modo que se possa manter o sistema numa revisão constante, para que nele se operem as oportunas reacomodações (SACRISTAN, 2000 p. 46).

Em outro momento, este autor também aborda o currículo sob o enfoque da cultura, explicita que “o currículo é uma determinação da ação e da prática, assim como são as valorizações sobre o que é cultura apropriada” (SACRISTÁN, 2000, p. 48).

Talvez seja óbvio discutimos que o ensino seja planejado, e que esse mesmo planejamento envolva a seleção de determinadas atividades ou experiências ou conteúdos exigidos para que haja a escolarização. Para que isso aconteça é necessário entender o currículo como uma construção social e coletiva, pois está vinculado não só a um momento

histórico, à determinada sociedade e às relações com o conhecimento, como também a um contexto escolar complexo em que professores e alunos interagem o tempo todo.

Os enfoques sobre a concepção de currículo também são diversas: ideológicas, sociológicas, antropológicas, entre outras. Sacristán (2000), por exemplo, vê no currículo uma forma de se ter acesso ao conhecimento, e por isso não se pode esgotar seu significado em algo estático, mas considerá-lo por meio das condições em que se realiza e se converte numa maneira particular de entrar em contato com a cultura.

O referido autor salienta que:

as funções que o currículo cumpre como expressão do projeto de cultura e socialização, e são realizadas através de seus conteúdos, de seu formato e das práticas que cria em torno de si. Tudo isso se produz ao mesmo tempo: conteúdos (culturais e intelectuais e formativos), códigos pedagógicos e ações práticas através dos quais se expressam e modelam conteúdos e formas (SACRISTÁN, 2000, p. 16).

Além disso, o currículo expressa também o equilíbrio de interesses e forças que gravitam sobre o sistema educativo em determinada circunstância/ocasião e, por meio dele, realizam-se os fins da educação no ensino escolarizado.

Para tanto, é preciso assumir o múltiplo, o plural, o diferente na sociedade como um todo. Assim, a educação e currículo são vistos intimamente envolvidos com o processo cultural, como construção de identidades locais e nacionais.

A escolha do currículo não é um elemento neutro e passivo, mas está vinculado às relações de poder, transmite visões intencionais, influenciando ou não à construção de identidades individuais e sociais específicas.

Além disso, o currículo não é atemporal, ele tem uma história vinculada a formas específicas e contingentes de organização da sociedade e da educação. E todos os professores têm que entender e participar desse processo de construção e prática do currículo escolar. Assim, afirma-se que:

O currículo escolar é um artefato social e histórico, construído para realizar determinadas finalidades sociais e sujeito a modificações e influências em qualquer contexto e tempo. É importante lembrar também que o processo de construção do currículo escolar, a partir da seleção e da organização do conhecimento, não é um processo “natural” e “inocente”. Fazem parte desse processo os diversos segmentos da sociedade: os interesses e as especificidades de cada segmento influenciam cada etapa do processo (ABREU, 2002, p 15).

É importante ressaltar que em qualquer conceituação de currículo, este sempre está comprometido com algum tipo de poder, pois não existe neutralidade no currículo, ele é o veículo de ideologia, da filosofia e da intencionalidade educacional. Para Sacristán (2000):

O currículo é uma práxis antes que um objeto estático emanado de um modelo coerente de pensar a educação ou as aprendizagens necessárias das crianças e dos jovens, que tampouco se esgota na parte explícita do projeto de socialização cultural nas escolas. É uma prática, expressão, da função socializadora e cultural que determinada instituição tem, que reagrupa em torno dele uma série de subsistemas ou práticas diversas, entre as quais se encontra a prática pedagógica desenvolvida em instituições escolares que comumente chamamos de ensino. O currículo é uma prática na qual se estabelece diálogo, por assim dizer, entre agentes sociais, elementos técnicos, alunos que reagem frente a ele, professores que o modelam. (p.15-16).

É necessário refletirmos que o currículo pode não ser consenso, estabilidade, acordo, mas sim, o conflito, a instabilidade e o desacordo, pois essa construção seguida de desconstrução e essa relação construir-desconstruir-construir é essencial para desenvolvermos alternativas que facilitem o processo ensino-aprendizagem. Cada um poderia determinar qual conhecimento seja válido e também como e quando deve ser ensinado.

Por intermédio da história do currículo podemos entender as relações que perpassam a construção de determinados conhecimentos e de quais estratégias devemos percorrer. Não se pode perceber esta construção como um processo ingênuo ou neutro. E como destaque, vivenciamos nas escolas a disciplinaridade do saber, onde cada professor seleciona e ministra seu conteúdo aos alunos. (ZABALA 1998)

Na contextualização do currículo é considerado, então, não somente seu conteúdo, sua forma de apresentação, estrutura, mas todo um aparato necessário à sua realização, desde o material didático e de apoio, à estrutura física disponível para que ele se concretize. Sacristán, (2000, p. 22), comentando King, afirma que:

o significado último do currículo é dado pelos próprios contextos em que se insere: a) um *contexto de aula*, no qual encontramos uma série de elementos como livros, professores, conteúdos, crianças; b) outro *contexto pessoal e social*, modelado pelas experiências que cada pessoa tem e traz para a vida escolar, refletidas em aptidões, interesses, habilidades, etc., além do clima social que se produz no contexto de classe; c) existe, além disso, outro *contexto histórico* escolar criado pelas formas passadas de realizar a experiência educativa, que deram lugar a tradições introjetadas em forma de crenças, reflexos institucionais e pessoais, etc., porque cada prática curricular cria, de alguma forma, incidências nas que a sucederão; d) finalmente, se pode falar de um *contexto político*, à medida que as relações dentro de classe refletem padrões de autoridade e poder, expressão de relações do mesmo tipo na sociedade exterior.

Do mesmo modo, Santomé (1998) afirma que 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. E é nessa organização que as disciplinas deveriam se organizar coletivamente e definir o que e como ensinar.

Nesse sentido Apple (2006) afirma que a abordagem centrada em disciplinas foi aceita pela maior parte das escolas como conhecimento curricular mais importante, sendo que a maior razão:

(...) para que os currículos centrados nas disciplinas dominem a maior parte das escolas, e para que os currículos integrados estejam presentes em relativamente poucas escolas, é, pelo menos, parcialmente, o resultado do lugar da escola na maximização da produção de conhecimento de alto *status*. Isso está intimamente relacionado com o papel da escola na seleção de agentes para preencher posições econômicas e sociais em uma sociedade relativamente estratificada que os analistas da economia política da educação têm tentado retratar (APPLE, 2006, p.73).

É justamente na construção ou na elaboração dos modelos e das propostas curriculares que se define que tipo de sociedade e de cidadão se quer construir, o que a escola faz para quem faz ou deixa de fazer. É também na construção ou definição das propostas que são selecionados conteúdos que vão ajudar as pessoas a entenderem melhor a sua história e a compreenderem o mundo que as cercam. No entanto, tais planos ou propostas são formuladas, de forma muito pré-estabelecida, e não consideram qualquer perspectiva de contextualização, desconsiderando os saberes locais e não científicos.

Assim, nos diz Sacristán (2000, p. 113):

O currículo prescrito, quanto a seus conteúdos e a seus códigos, em suas diferentes especialidades, expressa o conteúdo base da ordenação do sistema, estabelecendo a sequência do progresso pela escolaridade e pelas especialidades que o compõem (SACRISTÁN, 2000, p.113).

Torna-se importante também investir na formação dos professores. De acordo com Sacristán (2000, p. 193):

A formação, a cultura geral do professor, a interação que nele se estabeleça entre o conhecimento de conteúdos e a diferenciação de aspectos relativos à sua estrutura com outros conhecimentos e valorizações pedagógicas serão as responsáveis pelo papel real de mediação que o professor tem no currículo.

Ao longo da história do currículo, verificamos que toda forma de organização curricular, mesmo aquelas que fragmentam os conhecimentos, consideram importante discutir

a integração dos conhecimentos. E nessa perspectiva, podem ser situadas inúmeras propostas de currículo integrado.

## 2.1. Currículo Integrado

Para se falar em ensino médio integrado, é necessário que haja um entendimento sobre o termo integrar em seu sentido mais amplo:

Remetemos o termo [integrar] 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 concretizam os processos educativos. (CIAVATTA, 2005,p. 84).

Com o Decreto 5154/04 na tentativa de superar a dualidade entre educação geral e educação profissional, Ramos (2008) afirma que a integração curricular deve ser compreendida em três sentidos: filosófico; indissociabilidade entre educação profissional e básica; e integração de conhecimentos gerais e específicos como totalidade.

No primeiro sentido da integração, expressa-se na formação humana, em todas as dimensões da vida no processo formativo. No segundo sentido, entende-se que a formação integrada no ensino médio com a educação profissional possibilite aos sujeitos se apropriarem de conhecimentos que estruturam sua inserção na vida produtiva dignamente. E o terceiro sentido estabelece a integração entre os conhecimentos gerais e específicos atendendo uma totalidade curricular.

Organizar um currículo escolar com essa perspectiva de contexto supõe a superação das técnicas isoladas e minimizadas de uma visão ideológica e funcional à produção na escala do conhecimento (MEC, 2012). Possibilitando, assim, uma formação profissional que possibilite aos sujeitos jovens e adultos a se apropriarem de conhecimentos que estruturam sua inserção na vida produtiva dignamente. Portanto, poderíamos evitar manter a separação entre geral e específico e ficar vinculados aos guias curriculares e /ou livros didáticos, que, no máximo, podem nos servir como apoio para que vinculemos os conhecimentos (Ramos, 2008).

Para tanto, são diferentes as propostas de integração curricular:

Podemos agrupar em três modalidades diversas organizadas em função dos princípios utilizados com base na integração: Integração pelas competências e habilidades a serem formadas nos alunos; integração de conceitos das disciplinas mantendo a lógica dos saberes disciplinares de referencia; integração via interesse dos alunos e buscando referencia nas demandas sociais e, eventualmente, nas questões políticas mais amplas. (LOPES, 2011, p. 123).

Ao defender aqui o ensino pela estrutura das disciplinas, podemos considerar que a integração curricular pode ser pensada quando uma dada disciplina, que tenha claros os seus objetivos, permita desenvolver a existência de inter-relações entre os objetivos de outras disciplinas. A concepção de integração curricular que baliza a investigação proposta neste trabalho é aquela que considera a manutenção dos saberes disciplinares buscando a integração entre os conceitos.

A educação profissional, então, tem esse desafio: educar, transformar tecnologias e produzir elementos e, também, novas relações sociais, com vista a criar meios que possibilitem mobilização social em favor de modos de vida que favoreçam o desenvolvimento social e cultural dos educandos.

Estruturar o ensino médio hoje nesse contexto de integração significa dar respostas à pluralidade de necessidades dos estudantes. Essa articulação entre os saberes são necessários para que haja a democratização do ensino médio, para que eles tenham a possibilidade de fazer as suas escolhas e tenham capacidade de relacionar teoria-prática. Frigoto (2005, p. 43) afirma que “o ensino médio integrado ao ensino técnico, sob uma base unitária de formação geral, é uma condição necessária para se fazer a ‘travessia’ para uma nova realidade”.

Sabemos que na conjuntura da escola brasileira, de forma geral, a organização do projeto político pedagógico acontece pelo padrão disciplinar, pois tem como ponto de partida os conteúdos necessários para a formação do aluno. A definição dos conteúdos curriculares, nesse padrão de organização, é entendida pela classificação e organização em unidades disciplinares, e por ultimo, são organizadas por área de ensino assim como determina o Ministério da Educação.

Nesse sentido, Zabala (1998, p.141) descreve esse modelo disciplinar que organiza o trabalho da escola como

(...) formas de organizar os conteúdos tomam como ponto de partida e referencial básico as disciplinas ou matérias; neste caso, os conteúdos podem ser classificados conforme sua natureza em multidisciplinares, interdisciplinares, pluridisciplinares e metadisciplinares, etc. Nestas propostas, as disciplinas justificam os conteúdos próprios da aprendizagem e, portanto, nunca perdem sua identidade como matéria

diferenciada. As características de cada uma das modalidades organizativas estão determinadas pelo tipo de relações que se estabelecem e o número de disciplinas que intervêm nessas relações, mas em nenhum caso a lógica interna de cada uma das disciplinas deixa de ser referencial básico para seleção e articulação dos conteúdos das diferentes unidades de intervenção. Deste modo, encontraremos organizações centradas numa disciplina apenas, forma tradicional de organização dos conteúdos, e outras que estabelecem relações entre duas ou mais disciplinas.

A organização do modelo disciplinar encontrada nas escolas e na universidade, relaciona-se com a ciência, que pelos conceitos produzidos conduziram o conhecimento a especialização e às várias áreas de pesquisa. Assim como afirma Zabala (1998, p.142):

Ao longo dos anos, a ciência, em seu empenho em compreender a realidade, fragmentou o saber até diversificar o conhecimento numa multiplicidade de disciplinas, e cada uma delas, em sua especialização, criou um corpo diferenciado, determinado por um campo ou objeto material de referência.

Como percebemos o conhecimento especializou-se e a escola, ao fazer parte desse processo, também. A especialização pode ter contribuído para o desenvolvimento da ciência e da tecnologia, mas a fragmentação e a disjunção das áreas de conhecimento no âmbito escolar podem ser prejudiciais.

Aceitar o modelo disciplinar não significa compreendê-lo somente como unidades curriculares isoladas, mas compreendê-lo também como possibilidade de integração entre áreas e disciplinas. Mas, é necessário que os docentes estejam conscientes da importância do planejamento pedagógico coletivo para possibilitar a articulação das unidades curriculares.

Nessa perspectiva, a integração curricular coloca as disciplinas e cursos isolados de maneira relacional de modo que o conhecimento escolar seja capaz de promover maior iniciativa de professores e alunos, uma maior integração dos saberes escolares com os saberes cotidianos dos alunos através do planejamento escolar. E nesse aspecto, buscamos entender o significado de disciplina. Para Santomé:

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. Isto é, daquela parte que entra no ângulo de seu objetivo. (SANTOMÉ, 1998: 55).

Enquanto que para Japiassu (1978):

Uma disciplina é um conjunto de conhecimentos específicos os quais possuem limites, objetivos, metodologias, mecanismos e aplicações muito próprios. (JAPIASSU, 1976: p.12).

Assim, podemos entender disciplina como um campo que apresenta conhecimentos dentro de limites estabelecidos por uma visão particular sobre determinada realidade. E assim estabelecer diálogo entre estes campos disciplinares tradicionalmente isolados, torna-se um grande desafio com a finalidade de fortalecer a integração dos conhecimentos.

As concepções ideológicas que permeiam a educação e o currículo são construídas ao longo da trajetória da formação docente, tanto inicial quanto continuada, e é na Escola que essas abordagens tomam forma através das práticas pedagógicas, tanto naquelas realizadas no contexto da sala de aula como nas atividades preparatórias e de planejamento.

Idealizar e sistematizar a integração do currículo requer a clareza metodológica e condições para sua realização. A integração precisa de espaços de formação e planejamentos que possibilitem sua prática, pois é nesse momento que as discussões e acertos devem ser coletivos. Assim, o tempo para planejamento precisar ser adequado à realidade e devidamente utilizado, pois exige dos professores ações de todas as áreas de conhecimento.

Nesse sentido, as reformas curriculares brasileiras iniciadas na década de 1990 estão em sintonia com as orientações do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), entre outras agências, cujos princípios eram os mesmos de outras reformas curriculares no mundo (LOPES, 2004) e recomendavam investimentos em propostas integradas de currículo com o intuito de preparar os alunos também para o mercado de trabalho. Como afirma Chades (2013, p.84):

O destaque dado pelas políticas globais e nacional à organização curricular pode ser identificado nos discursos a favor de diferentes modalidades de currículo integrado. Os temas transversais, a interdisciplinares, a contextualização e o currículo por competências são propostos nos variados documentos elaborados nos últimos anos, assumindo uma centralidade crescente.

Muitos são os documentos presentes nas escolas e como eles formas diferentes de trabalhar o currículo, o que pode dificultar a identidade da escola e o trabalho dos professores em sala de aula. Sobre isso iremos refletir um pouco sobre como os documentos estão orientando o trabalho pedagógico nas escolas de ensino médio integrado (EMI). Chades (2013, p. 84) destaca que

No que se refere ao ensino médio, os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1999), assim como as Orientações Curriculares Nacionais (BRASIL, 2008) justificam a mudança curricular pelas mudanças tecnológicas e/ou outras mudanças de base produtiva. Verifica-se de imediato o pressuposto que orientará parte significativa da reforma: a da prolapada necessidade de adequação da escola ao

mundo do trabalho, isto é, às mudanças de ordem econômica. Esse pressuposto evidencia-se nas finalidades atribuídas ao referido segmento de ensino: “ o aprimoramento do educando, como ser humano, sua formação ética, desenvolvimento de sua autonomia intelectual e de seu pensamento crítico, sua preparação para o mundo do trabalho e o desenvolvimento de competências para continuar seu desenvolvimento’ (BRASIL, 2008. p.77).

Apesar dos documentos citados justificarem que as mudanças curriculares nas escolas são necessárias, é notório perceber a ligação entre a educação escolar e o mundo econômico/tecnológico.

Com as Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (OCNEM) (BRASIL, 2008), o currículo disciplinar é tratado por competência e como esta pesquisa está centrada na disciplina Biologia, destaco que no ensino desta disciplina é sugerida a criação de

Situações de aprendizagem que permitam o desenvolvimento de competências tais como saber comunicar-se, saber trabalhar em grupo, buscar e organizar informações, propor soluções, relacionar os fenômenos de outras ciências, construindo, assim um pensamento orgânico (BRASIL, 2008, V.2, p. 21).

Esta citação apresenta orientações sobre o que e como os professores devem planejar suas aulas. Cabe à escola desenvolver possibilidades para que o aluno aprenda a resolver problemas e que transfira essa capacidade para o mundo social, especificamente, para o mundo produtivo (LOPES, 2008).

São muitos os significados dados à competência, gerando assim, práticas diferenciadas na escola, portanto:

(...) o modo como o discurso do currículo por competência está incorporado aos dispositivos normativos brasileiros, em que são listadas competências básicas, conteúdos e formas de tratamento dos conteúdos (DCNEM, 1998), evidencia uma linguagem de natureza prescritiva e funcional. Os indicadores de desenvolvimento do ensino médio, por exemplo, atuam no controle dos conteúdos ensinados que deverão ser expressos por meio do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), fragilizando propostas pedagógicas alternativas e mais flexíveis, adequadas às realidades de cada escola.(CHADES, 2013, p 86)

Muitos professores apresentam limitações em trabalhar em suas aulas com descritores de desempenho (conceito relacionado com o ensino por competência), pois não foram preparados para trabalhar nesta perspectiva. Uma das dificuldades para a implantação do ensino integrado é distância da universidade com a educação básica, pois, o processo de formação docente não forneceu elementos para que profissionais pudessem sistematizar esse tipo de currículo em sala de aula. E mais ainda quando o discurso de competência,

originalmente de concepção construtivista se mistura ao discurso do efficientíssimo social e do mundo do trabalho. (CHADES, 2013).

Em outras palavras, Macedo (2002, p 124) afirma que

Associação entre princípios construtivistas e comportamentais é tornada possível na medida em que as competências, enquanto modalidades estruturais da inteligência, são realizadas por habilidades instrumentais que lhes são próprias, essas expressas na forma de descritores de desempenho.

O que se percebe nessa discussão é que o próprio documento que orienta as escolas apresenta uma falta de sincronia em suas orientações. Assim, ensino por competência proposto na OCNEM, perde seu sentido crítico, à medida que se torna uma proposta voltada para o “saber fazer” e acaba excluindo a possibilidade de aprendizagens associadas ao mundo social, a saberes necessários para execução de atividades profissional, a formação na sua totalidade.

Outro elemento proposto para a organização curricular é a interdisciplinaridade. Esse princípio é considerado, segundo Brasil (1998), como importante no diálogo permanente com outros conhecimentos. Apesar de o próprio documento indicar formas diferentes de orientação para articulação entre disciplinas.

Quando se fala em interdisciplinaridade e integração curricular, há conceitos que convergem e que divergem entre si. Porém, cada um tem suas especificidades e distinções, pois projetos interdisciplinares não necessariamente consolidam a integração curricular. Pois, para que haja integração é necessário que haja aproximação das áreas teóricas que compõem a escola. Desta forma, os projetos ou conteúdos que se complementam e que podem servir como elemento de unificação interdisciplinar, criando a interface entre as disciplinas, podem consistir numa ação interdisciplinar. Contudo, na prática escolar este processo se torna difícil, pois diversas negociações não de ser realizadas entre os profissionais, com o intuito de promover ações interdisciplinares, sem perderem as peculiaridades e focos específicos de cada disciplina. (MOURA, 2013).

Este processo de negociação está imbricado também pelo teor de interesses pessoais e da dimensão política que define a ação pedagógica. Portanto, a integração supõe a interdisciplinaridade, que leva em conta a totalidade histórico-dialética para se “compreender todo o processo relacionado ao como, por quem, com que interesses o conhecimento é produzido, veiculado e apropriado” (BIANCHETTI; JANTSCH, 2004, p.14).

Dessa forma, a interdisciplinaridade passa a ser uma visão compartilhada pela aprendizagem em equipe, evitando assim, o fracionamento do conhecimento. Deixa de fazer parte da filosofia centrada no sujeito para ser inserida na filosofia centrada na história. Nessralla e Silva (2012, sp) afirmam que

Se, por um lado, a visão de mundo que orienta o currículo é uma visão atomista, parcelar, desconectada do todo, então a prática expressará esta visão de realidade. Se, por outro lado, a visão de mundo assumida pelos que têm decisão sobre o currículo é de relação entre parte e todo de forma dialética, isto é, em que a realidade é una, indivisível, intrincada, complexa, a prática assumirá outra feição. Em outras palavras, se se parte do princípio curricular de que a prática é o ponto de partida para a organização do currículo, torna-se necessário ter como pressuposto sua unicidade e as inter-relações entre as partes ora harmônicas, ora conflituosas.

Atualmente, a interdisciplinaridade aparece ligada às concepções de integração e de flexibilidade. Segundo Santomé (1998), as práticas interdisciplinares na escola exigem do professor ou professora uma postura diferenciada e destaca,

Planejar, desenvolver e fazer um acompanhamento contínuo da unidade didática pressupõe uma figura docente reflexiva, com uma bagagem cultural e pedagógica importante para poder organizar um ambiente e um clima de aprendizagem coerentes com a filosofia subjacente a este tipo de proposta curricular. (SANTOMÉ, 1998, p. 253)

O movimento da interdisciplinaridade é um tema do século XX, que a partir da década de 1960 apresenta vários objetivos, entre eles a contextualização. Segundo Santomé, a interdisciplinaridade:

(...) implica em uma vontade e compromisso de elaborar um contexto mais geral, no qual cada uma das disciplinas em contato são por sua vez modificadas e passam a depender claramente uma das outras. Aqui se estabelece uma interação entre duas ou mais disciplinas, o que resultará em intercomunicação e enriquecimento recíproco e, conseqüentemente, em uma transformação de suas metodologias de pesquisa, em uma modificação de conceitos, de terminologias fundamentais, etc. Entre as diferentes matérias ocorrem intercâmbios mútuos e recíprocas integrações; existe um equilíbrio de forças nas relações estabelecidas. (SANTOMÉ, 1998, p. 63)

A concepção de interdisciplinaridade está relacionada à necessidade de existir uma visão integrada do conhecimento fragmentado das diversas áreas – nesse estudo estou enfatizando as áreas técnicas e a base nacional comum nas EEEP– e perceber que uma disciplina pode estar relacionada à outra, mesmo que em diferentes níveis, uma vez que o grau de integração entre elas nem sempre é o mesmo. Esses diferentes graus podem revelar o quanto é importante as relações entre as disciplinas, e o quanto podem inibir o desenvolvimento integrado das mesmas.

Sobre o princípio da contextualização, o documento OCNEM (BRASIL, 2008) indica a associação entre a teoria e prática com o foco no mundo social do aluno. Chades (2013) destaca que, nesse sentido, busca-se uma educação para a vida, seja ela doméstica, política ou tecnológica. Analisando tal perspectiva, seria possível perceber influências da teoria progressiva de Dewey que apontou a importância da aprendizagem partindo da experiência.

Assim, a escola passa a dar possibilidades de vivências sociais e cotidianas dos alunos com o objetivo de aproximar os saberes escolares da vida do aluno, dando sentido e fortalecendo a integração curricular. Neste aspecto, a contextualização pode ser considerada um princípio metodológico de ensino importante no currículo disciplinar.

No ensino de Biologia a contextualização permite que o aluno venha a “desenvolver uma nova perspectiva: a de observar sua realidade, compreendê-la, e o que é importante, enxergar possibilidades de mudança.” (BRASIL, 2008. V.2, p. 35)

Dessa forma, as propostas voltadas para o ensino médio, em geral, estão baseadas em metodologias mistas (SANTOMÉ, 1998) e em orientações curriculares mistas. E para que o ensino médio integrado seja realmente integrador são necessários alguns elementos: a definição de disciplinas com a respectiva seleção de conteúdos (básicas e profissionais), a integração do trabalho, ciência, a tecnologia e a cultura e formação continuada dos professores, no sentido de entenderem e se apropriarem os princípios do ensino médio integrado e como sistematizar a integração curricular na EEEP.

### *2.1.1 O currículo integrado e o ensino médio integrado*

Após discutir e entender o currículo como construção social, que conjuga a prescrição, o processo e a prática curriculares (GOODSON, 2005), tendo como fundamento teórico os estudos de Sacristan (2000) e Lopes (2011), que entendem o currículo como *práxis*, um objeto dinâmico, um campo de múltiplos sujeitos que selecionam e organizam o que vale a pena ensinar, e nos estudos sobre educação profissional técnica de nível médio integrada, tais como com Frigoto, Ciavatta e Ramos (2005), parte-se do princípio de que um curso técnico é organizado a partir de seu currículo, sendo este estruturado e determinado por

fatores culturais, econômicos, políticos e pedagógicos com o intuito de formar um cidadão na sua totalidade.

Segundo Sacristan (2000 p. 171) “a busca por modelos ideais de professor é uma abstração à margem da análise das condições concretas nas quais exerce seu trabalho”. O currículo moldado pelos professores é reflexo da sua cultura profissional, das orientações do núcleo gestor e do material didático.

Vários termos são utilizados para se referir à ideia de formação integrada. De acordo com Ciavatta (2005, p. 86), “tem uma historicidade que pode ser apreendida sem grandes esforços. Sua origem remota está na educação socialista que pretendia ser omnilateral, no sentido de formar o ser humano na sua integralidade física, mental, cultural, política, científico-tecnológico.” Na tentativa de superar a tradicional dualidade entre ensino médio e a formação profissional.

A realização dessa educação integrada exige vários desafios, entre eles Frigotto (2005) destaca: o primeiro deles que todos os alunos saiam do ensino médio com possibilidades de se inserirem no trabalho produtivo. O segundo desafio é a formação dos educadores e sua participação efetiva na construção da proposta pedagógica. E o terceiro desafio é participação da comunidade na escola, com a missão de fortalecer a relação família-escola.

Para se desenvolver a proposta do ensino médio integrado à educação profissional, Ramos (2005, p.122) propõe o desenho desse currículo integrado, tendo como referência que “a integração exige que a relação entre conhecimentos gerais e específicos seja construída continuamente ao longo da formação, sob os eixos do trabalho, da ciência e da cultura”.

Nessa proposta, os componentes curriculares e as práticas pedagógicas seriam organizados a partir da interface das disciplinas, da explicitação das teorias e conceitos fundamentais para a compreensão do objeto estudado e da referência da base científica dos conceitos como conhecimentos de formação geral e específica. Busca-se com isso a formação de pessoas técnico-científica, preparadas para o exercício da cidadania. E o grande desafio é aproximar os sujeitos para este fim. A integração pressupõe o reestabelecimento da relação entre os conhecimentos selecionados e, para tanto, faz-se necessária uma relação mais estreita entre os diversos atores do processo de ensino, mesmo que de áreas diferentes.

A seguir abordo, devido ao foco deste trabalho, a importância da disciplina Biologia nesse processo de integração curricular e como articular a biologia à formação técnica de enfermagem, já que vários conhecimentos vinculados por estas áreas estão integrados.

## **2.2 A importância da Biologia para o curso técnico em Enfermagem**

A análise da literatura indica que o ensino de ciências foi introduzido no currículo da educação básica como condição de formação do cidadão e para atender as necessidades do desenvolvimento tecnológico do país (PANDOLPHO, 2006. p. 49). Na década de 1950, os movimentos de transformação do ensino refletiam em diferentes objetivos da educação e foram se adequando para atender a função política e econômica e de injunções tanto de âmbito nacional como internacional (KRASILCHIK, 2000).

Nas décadas de 1950 e 1960, com o avanço da ciência e da tecnologia, o ensino de ciências foi considerado primordial para o desenvolvimento econômico, cultural e social (KRASILCHIK, 2004). Com essa credibilidade idealizou-se formar cientistas, valorizando a educação conteudista, bancária, que hoje chamamos de educação tradicional, na concepção freiriana.

A lei 4.024/61 ampliou a carga horária de ciências e Biologia, com o objetivo de desenvolver o método científico. Nessa mesma década, com a imposição da ditadura, o papel da escola deixou de ser para a preparação da cidadania para buscar a formação do trabalhador e fortalecido com a justificativa de atender ao desenvolvimento do país. E em 1971, a nova LDB 5.692/71, fortaleceu o caráter profissionalizante da educação. (Brasil, 2009)

Nos anos de 1980, inicia-se outro processo, com o movimento de projetos menores, centrado na escola e no professor. Em 1996, a nova LDB (Lei 9394/96) e em 1998 a Resolução CNE/98, ao instituir as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, o consideram como a última e complementar etapa de Educação Básica, quando então as informações e os procedimentos já adquiridos devem ser expandidos. Desta forma, deve haver um aprofundamento dos saberes disciplinares em Biologia, Física, Química e Matemática, com tratamentos didáticos específicos e procedimentos científicos pertinentes aos objetos de estudo.

Tudo isso deve ser feito, sem deixar de desenvolver a articulação interdisciplinar desses saberes, que devem ser tratados dentro de uma perspectiva integradora (BRASIL, 1999).

Uma ideia central a ser desenvolvida em Biologia proposta nos PCN (BRASIL, 1998) é a do equilíbrio dinâmico da vida, como as permanentes interações entre os seres vivos e os demais elementos do ambiente. Nesse contexto ganham importância os conteúdos de Biologia, trabalhados nas escolas.

Também Krasilchik (2004, p. 11) entende que o Ensino de Biologia tem, entre outras funções, a de contribuir para que:

Cada indivíduo seja capaz de compreender e aprofundar explicações atualizadas de processos e de conceitos biológicos, a importância da ciência e da tecnologia na vida moderna, enfim o interesse pelo mundo dos seres vivos. Esses conhecimentos devem contribuir, também, para que o cidadão seja capaz de usar o que aprendeu ao tomar decisões de interesse individual e coletivo, no contexto de um quadro ético de responsabilidade e respeito que leva em conta o papel do homem na biosfera.

Os efeitos da Ciência e da Tecnologia estão muito presentes na vida, na sociedade, apresentando tanto vantagens como problemas na sua produção e utilização, sendo que algumas situações envolvem decisões éticas e sociais. Krasilchik (2004) observa que as situações criadas, sejam positivas ou negativas, estão relacionadas às visões de mundo que fundamentam os processos de descoberta e utilização de seus resultados. A autora comenta, ainda, que a finalidade do ensino de Biologia prevista nos currículos escolares é desenvolver a capacidade de pensar lógica e criticamente, mas para ela esse ideal dificilmente é alcançado, uma vez que na prática de sala de aula a realidade que temos é de um ensino diretivo, autoritário, em que as oportunidades de discussão dos alunos são coibidas, indicando que, na verdade, o que estamos fazendo é apenas uma transmissão de conhecimentos.

Essa atitude pode conduzir às consequências que percebemos hoje na educação, ou seja, um ensino que se preocupa com conteúdos e avaliações externas. Autores como Krasilchik (2004) e Maldaner (2007) observam que em suas pesquisas ainda encontram um ensino sem conexão com a história, em geral, fundamentado na transmissão de conhecimentos, preocupado com as avaliações escolares externas. Estes autores chamam a atenção de que uma das grandes perdas do Ensino Médio é justamente essa preocupação com os conteúdos em função do vestibular e/ou ENEM, pois, devido a eles, aspectos relevantes para a vida do estudante deixam de ser tratados.

Praia, Gil Perez e Vilches (2007, p. 152), nesse sentido, advogam sobre a importância de se:

fomentar a alfabetização científica e tecnológica dos cidadãos fazendo uma imersão na cultura científica e tecnológica, fundamental para a formação de cidadãos e cidadãs críticos que, no futuro, participarão na tomada de decisões...e igualmente fundamental para que os futuros homens e mulheres de ciência consigam uma melhor apropriação dos conhecimentos elaborados pela comunidade científica.

Dada a relevância da Biologia para a compreensão do mundo, entendemos que, para os professores, essa compreensão e utilização no seu trabalho deve ser presença marcante. O ensino de Biologia, ao voltar-se para a apropriação do conhecimento biológico, assim como para o desenvolvimento da responsabilidade social e ética dos alunos, deve atuar de modo que estes possam apreender o mundo em que vivem e a agir sobre ele.

Essas dificuldades dos alunos e professores quanto aos processos de ensino aprendizagem, evidenciam que há um problema, o de se contextualizar o ensino de biologia. Esse conhecimentos são apresentados e cobrados de forma desconexa em relação às outras áreas do conhecimento e também dentro da própria área de biologia (KRASILCHIK, 2004).

As reformas curriculares já algum tempo buscam melhorar a qualidade do ensino de biologia, mesmo que historicamente possamos observar que passamos de ênfases tecnicistas ao reconhecimento da importância de aspectos culturais ligados a produção do conhecimento científico.

É importante destacar que qualquer implantação de mudança na educação depende de inúmeras variáveis, entre elas a formação continuada dos professores e sistematização do planejamento escolar.

No ensino de biologia, nos documentos que orientam as práticas na escola, Lopes (2004, p. 62) destaca que

(...) é possível identificar um hibridismo entre as concepções de currículo por competência e de currículo por conteúdos, constituídos, e ao mesmo tempo constituinte, do próprio hibridismo da reforma do ensino médio entre um currículo por disciplinas e por competência.

No documento de biologia, entretanto, o produto híbrido formado visa relacionar as competências aos conteúdos mais diretamente. Nesse sentido, essa ação não fica clara para os professores, pois, como afirma Lopes (2004, p 64), os demais documentos disciplinares

(biologia, física e química) não mencionam o mundo do trabalho ou o mundo produtivo, ainda que haja menção às tecnologias. E como trabalhar a integração curricular nesse sentido? Será que a imagem da ciência como um saber está acima das relações humanas?

Na opinião de Lopes (2002, p. 148):

(...) as disciplinas escolares convivem com diferentes mecanismos de integração, podendo um currículo disciplinar organizar processos de integração em níveis diversos ou mesmo as próprias disciplinas escolares se constituírem de forma integrada. Nesse sentido, o processo de disciplinaridade na escola é uma tecnologia de organização do conhecimento para os fins de ensino.

Na concepção de currículo integrado que valoriza as disciplinas individuais e suas inter-relações permanece hoje na noção de interdisciplinaridade (Lopes 2002). No ensino médio integrado, em especial no curso de técnico de enfermagem, a integração das disciplinas profissionais com a biologia aparece mais explicitamente, pois o conhecimento biológico apresenta vários pontos de interface com os conhecimentos trabalhados nas disciplinas de formação profissional do curso em enfermagem.

A organização curricular, nesse sentido, pode ser o grande eixo de mudança do ensino (mudar o ensino também é mudar a organização das disciplinas). Os PCN conseguem expressar esta ideia e acabam garantindo a estabilidade do currículo (LOPES, 2002).

Os documentos relacionados à educação profissional, citados acima, expressam o princípio da flexibilidade curricular. Quando se propõe essa flexibilidade, o professor sente dificuldade para realizar essa mudança, inclusive para incorporar na sua prática procedimentos pedagógicos indicados nos textos dos documentos e propostas curriculares, como é o caso da interdisciplinaridade que aparece nos PCN:

Utilizar os conhecimentos de várias disciplinas para resolver problema concreto ou compreender um determinado fenômeno sob diferentes pontos de vista. Em suma, a interdisciplinaridade tem uma função instrumental. Trata-se de recorrer a um saber diretamente útil e utilizável para responder às questões e aos problemas sociais contemporâneos (BRASIL, 1999, p.44).

Eis um dos desafios dos professores de biologia nas EEEP: como articular os conhecimentos da área de biologia com as disciplinas profissionais em um Curso Técnico em Enfermagem, visando a formação de um cidadão crítico e preparado para o mundo do trabalho?

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DE INVESTIGAÇÃO

Toda pesquisa científica necessita de uma metodologia que venha dar conta do objeto que se quer investigar e o mais importante é que ela tenha uma finalidade clara quanto aos objetivos que se deseja alcançar com a determinada pesquisa, pois, “nada pode ser intelectualmente um problema, se não tiver sido, em primeiro lugar, um problema da vida prática” (MINAYO, 1994, p. 17).

Dessa forma, esse capítulo retrata o caminho metodológico que foi sistematizado para alcançar os objetivos da pesquisa, destacando os sujeitos, o cenário e as técnicas utilizadas para a coleta de dados, que constituíram a sequência de fases desenvolvidas durante a realização da pesquisa.

A pesquisa de natureza qualitativa seguiu os procedimentos metodológicos de estudo de caso, com base em alguns elementos descritos por Yin (2010).

Definimos o estudo de caso como caminho para o planejamento, coleta e análise das evidências, pois “permite que os investigadores retenham as características holísticas e significativas dos eventos da vida real” (YIN, 2010, P.24). Para Merriam (apud LÜDKE e ANDRÉ, 1996), as características essenciais do estudo de caso são a *particularidade*, pois focaliza uma situação, programa ou fenômeno particular; a *descrição*, uma vez que um profundo detalhamento possibilitará uma melhor interpretação da situação estudada; o *heurismo*, pois traz luzes sobre a realidade, procurando aplicabilidade na vida e mundo reais, o que for descoberto, inferido, percebido na investigação; a *indução*, pois a descoberta não pode ser uma mera verificação de hipóteses definidas antecipadamente.

Dessa forma, a metodologia ajudou na percepção das variáveis envolvidas no contexto da pesquisa, além de buscar entender o fenômeno da vida real em profundidade, pois “o estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes.” (YIN, 2010, p. 39).

No entanto,

[...] o estudo de caso não pode ser visto como um delineamento caracterizado pela simplicidade. Pelo contrário, é um delineamento que requer muitas habilidades do pesquisador. Isto porque ele precisa estar apto para desenvolver um trabalho cujas

etapas não são previamente definidas. Precisa dispor de habilidades para entrevistar, para observar e analisar documentos. Precisa também muita competência para analisar e interpretar dados [...] (GIL, 2009, p. 8).

Compreendo que num trabalho investigativo social é possível a utilização de mais de um nível de pesquisa, dessa forma a pesquisa será descritiva, pois busquei “[...] os dados em toda a sua riqueza, respeitando, tanto quanto o possível a forma em que estes foram registrados ou transcritos.” (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p. 48) e explicativa, pois estou interessada na análise do processo de integração curricular na escola, além de buscar identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência de tal processo.

A pesquisa de campo aconteceu durante o primeiro semestre do ano de 2013 e foi desenvolvida em uma Escola Estadual de Educação Profissional (EEEP) em Fortaleza. Este cenário foi escolhido levando-se em conta aspectos que poderiam contribuir para a realização da pesquisa, como: oferta de Curso Técnico em Enfermagem; localização da escola; receptividade da proposta pelos gestores, coordenadores e professores.

Foi feita uma visita à escola, previamente selecionada, com a finalidade de apresentar o projeto e a importância da temática para sua prática pedagógica. Com a aceitação da proposta, a EEEP localizada no bairro Cristo Redentor, foi definida como cenário para a pesquisa de campo.

Os sujeitos do estudo foram dois professores de Biologia (que ministram aula nos quatro cursos técnicos que a escola oferta) e três professores enfermeiros, perfazendo um total de cinco educadores.

### **3.1 Técnicas de Coleta de Dados**

Para o levantamento dos dados foi utilizada mais de uma técnica, pois “os estudos de caso requerem a utilização de múltiplas técnicas de coleta de dados. Isto é importante para garantir a profundidade necessária ao estudo e a inserção do caso em seu contexto, bem como para conferir maior credibilidade aos resultados” (GIL, 2009, p. 55). Como técnicas de coleta de dados foram utilizadas a análise documental, a observação e entrevista. Os instrumentos utilizados na coleta de dados foram selecionados a partir das características do objeto de estudo.

### 3.1.1 Análise documental

Os documentos analisados foram: a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB n.º 9394/96 (BRASIL, 1996), mais especificamente, a seção IV, que trata do Ensino Médio, e o capítulo III, que orienta a organização da Educação Profissional; o Decreto Federal nº 5.154/04 (BRASIL, 2004), que estabelece as Diretrizes da Educação Profissional; as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional de Nível Técnico (BRASIL, 1999) e ao Plano do Curso Técnico de Enfermagem (SEDUC, 2008), que deu o foco à pesquisa. A consulta a esses documentos permitiu um melhor entendimento dos elementos formais que orientam a organização curricular e a ação pedagógica da escola investigada, em busca da integração curricular.

### 3.1.2 Observação

É mediante a observação que o pesquisador entra em contato direto com o fenômeno que está sendo estudado. "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", afirmam Lüdke e André (1996, p. 26).

Nesse sentido, os dados observados foram coletados nas visitas à escola. Durante a observação foi utilizado um diário de campo para as anotações das ações que aconteceram nos momentos da Jornada Pedagógica e do Planejamento Escolar. A finalidade da observação foi considerar o processo do fenômeno estudado dentro do contexto, buscando perceber como se dá o processo de integração curricular, de integração entre os professores, entendendo o local onde se realizam as atividades de planejamento, quem participa destes momentos, quais os materiais e documentos utilizados para subsidiar o trabalho entre outras questões.

As observações foram realizadas no início do ano letivo durante a jornada pedagógica e em quatro encontros do planejamento pedagógico.

### 3.1.3 Entrevistas

Consideradas uma das fontes mais importantes de informação para os estudos de caso, “em geral, as entrevistas são uma fonte essencial de evidência do estudo de caso porque a maioria delas é sobre assuntos humanos ou eventos comportamentais.” (YIN, 2010, p. 135).

As entrevistas podem ser classificadas mediante o grau de estruturação em: “entrevistas estruturadas, entrevistas com perguntas abertas, entrevistas guiadas, entrevistas por pautas e entrevistas informais.” (GIL, 2009, p. 64).

Nas pesquisas em educação, a entrevista representa uma rica técnica de coleta de dados, pois, como anotam Lüdke e André (1996), sua grande vantagem é permitir a captação corrente da informação desejada; isso, em qualquer área e com qualquer tipo de informante. É uma das técnicas mais utilizadas no âmbito das ciências sociais, “De fato, por sua flexibilidade é adotada como técnica fundamental de coleta de dados em pesquisas abordando os mais diversos domínios da vida social. Nos estudos de caso, tem sido indubitavelmente a técnica mais utilizada.” (GIL, 2009, p. 63).

Na pesquisa foram utilizadas as entrevistas do tipo semiestruturada com os professores envolvidos (ver apêndice A, p.84). Na entrevista semiestruturada, o investigador tem uma lista de questões ou tópicos a ser cobertos (guia de entrevista), mas a entrevista em si permite uma relativa flexibilidade. As questões podem não seguir exatamente a ordem prevista no guia e poderão, inclusive, ser colocadas questões que não se encontram no guia, em função do decorrer da entrevista.

Como afirmam Mattos (2005) e Tomar (2007) que:

Na entrevista semiestruturada, o investigador tem uma lista de questões ou tópicos para serem preenchidos ou respondidos, como se fosse um guia. A entrevista tem relativa flexibilidade. As questões não precisam seguir a ordem prevista no guia e poderão ser formuladas novas questões no decorrer da entrevista (MATTOS, 2005).

Mas, em geral, a entrevista seguirá o planejado. As principais vantagens das entrevistas semiestruturadas são as seguintes: possibilidade de acesso a informação além do que se listou; esclarecer aspectos da entrevista; gera de pontos de vista, orientações e hipóteses para o aprofundamento da investigação e define novas estratégias e outros instrumentos. (TOMAR, 2007).

As entrevistas, definidas como semiestruturadas, foram orientadas por questões que compuseram o roteiro da entrevista e tiveram a finalidade de entender como acontece a integração curricular na escola no Curso Técnico em Enfermagem (Apêndice A).

Para a realização das entrevistas, cuidou-se em escolher um local adequado para tal, visando evitar interrupções ou inconvenientes que poderiam atrapalhar e desviar a atenção, tanto dos sujeitos da pesquisa quanto do entrevistador. Assim, os professores participantes da pesquisa foram entrevistados no seu próprio local de trabalho, em uma das salas administrativas da escola. Antes do início das entrevistas, eles foram informados da seriedade e ética do trabalho bem como dos seus objetivos para que, dessa forma, se sentissem mais à vontade. Eles assinaram o termo de consentimento livre da entrevista permitindo a realização e gravação em áudio das entrevistas. Posteriormente foram transcritas as falas dos professores, buscando manter a originalidade das respostas dadas. A interpretação das informações foi realizada com base no referencial teórico que fundamentou a pesquisa.

### **3.2 Aspectos sobre a Análise dos Dados**

A análise foi feita a partir das seguintes categorias: legislação referente à Educação Profissional, currículo integrado e ensino de biologia. Essas categorias podem expressar padrões com o propósito de agrupá-los de acordo com a semelhança que apresentam. “As categorias são conceitos que expressam padrões que emergem dos dados e são utilizadas com o propósito de agrupá-los de acordo com a similitude que apresentam.” (GIL, 2009, p. 103).

As análises e os resultados do estudo podem ser observados no capítulo seguinte, que traz, de forma detalhada, os achados e as repostas às perguntas norteadoras dessa pesquisa e as discussões pertinentes em um diálogo com os autores que fundamentaram o estudo.

## **4 INTEGRAÇÃO CURRICULAR NO CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM: ANALISANDO OS DADOS DA PESQUISA**

“A principal meta da educação é criar homens que sejam capazes de fazer coisas novas, não simplesmente repetir o que outras gerações já fizeram. Homens que sejam criadores, inventores, descobridores. A segunda meta da educação é formar mentes que estejam em condições de criticar, verificar e não aceitar tudo que a elas se propõe.” Jean Piaget

De acordo com o segundo capítulo desse trabalho, a integração curricular é tornar a base nacional comum parte inseparável da educação profissional em todos os campos. Aqui destaco a disciplina Biologia, pois muitos dos conteúdos presentes na matriz de referência dessa área estão presentes nas disciplinas de formação profissional do curso Técnico em Enfermagem.

Este estudo desenvolveu-se no sentido de perceber como acontece a integração curricular em uma escola estadual de educação profissional, de modo a verificar como este processo está acontecendo na escola e como os professores estão se organizando.

Neste capítulo será apresentada a análise e discussão dos dados obtidos durante todo o desenvolvimento da pesquisa de campo, o que possibilitou chegar às conclusões, embora que provisórias, desse trabalho.

### **4.1 Descrevendo a Pesquisa**

A pesquisa de campo aconteceu durante o ano de 2013 e foi desenvolvida em uma Escola Estadual de Educação Profissional em Fortaleza. Neste período acompanhei a jornada pedagógica realizada no início do ano letivo bem como o planejamento pedagógico da área de Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias.

Ao observar a jornada pedagógica tinha-se por pretensão, observar como a escola planeja o ano letivo e como a integração curricular é vista e trabalhada pelos professores.

No início da pesquisa de campo, a diretora apresentou-me ao grupo de professores e coordenadores escolares e explicou para eles o motivo da minha presença como pesquisadora na jornada pedagógica e no planejamento, enfatizando que era um momento importante para

educação profissional no Estado e que todos estavam participando de uma pesquisa acadêmica.

De início todos se mostraram solícitos a ajudar no trabalho. As situações ocorridas no cotidiano da jornada pedagógica e no planejamento pedagógico foram registrados no diário de campo, como diálogos, interrupções, comentários, metodologias, atividades propostas pelos professores, enfim, tudo o que poderia colaborar para a investigação.

O material para a análise e discussão dos dados foi composto pela análise documental, observações da jornada pedagógica e planejamento pedagógico, contendo as anotações, interpretações e impressões do cotidiano escolar durante a visita, também pelas transcrições das entrevistas com os professores.

Dessa forma, com a finalidade de responder às questões norteadoras da pesquisa elencadas no início desse trabalho, que se caracterizam como a problematização do estudo, os dados coletados foram interpretados à luz do referencial teórico estudado, relacionado ao objeto de pesquisa.

Foi utilizada a análise fundamentada teoricamente na interpretação dos dados, pois, segundo Gil (2009; p.94) “[...] assume particular importância a construção do arcabouço teórico, pois a lógica subjacente ao modelo é o da comparação dos resultados obtidos empiricamente com os que são obtidos dedutivamente de construções teóricas.” (Gil, 2009; p. 94).

Dessa forma, os resultados obtidos a partir das análises acima descritas foram confrontados buscando perceber o que diz a legislação e as orientações dadas pela secretaria da Educação do Estado do Ceará. A seguir serão apresentados os resultados da análise documental, observação da jornada pedagógica e planejamento escolar e em seguida a análise dos conteúdos obtidos com as entrevistas dos cinco professores participantes da pesquisa.

#### **4.2 A integração curricular presente nos documentos oficiais**

Início com as análises dos documentos oficiais que nortearam a organização e sistematização dos currículos de EMI. Para tanto, foram selecionadas os seguintes documentos: a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996),

especificamente, a seção IV, que trata do Ensino Médio, e o capítulo III, que orienta a organização da Educação Profissional; o Decreto Federal nº 5.154/04 (BRASIL,2004), que estabelece as diretrizes da educação profissional; as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional de nível técnico (BRASIL,1999) e ao Plano do Curso Técnico em Enfermagem (SEDUC,2008), o foco da pesquisa.

Na consulta feita à LDB nº 9.394/1996, verificam-se dois dispositivos da integração: a preparação para o trabalho, como uma das quatro finalidades expressas para o Ensino Médio, e a primeira orientação normativa do capítulo III, que trata da Educação Profissional, quando neste item refere-se à integração como princípio da Educação Profissional com as diferentes formas de Educação, a fim de que se desenvolvam aptidões para a vida produtiva.

No que concerne à preparação para o trabalho, observa-se que a categoria trabalho, apontada na legislação, não objetiva exclusivamente ao exercício profissional, mas refere-se essencialmente à dimensão conceitual assumida pela lei, o que pode ser confirmado no parágrafo segundo, da seção IV, quando explicita que a profissionalização no Ensino Médio é uma proposição e não uma indicação: “o ensino médio, atendida a formação geral do educando, poderá prepará-lo para o exercício de profissões técnicas” (BRASIL, 1996).

Outra evidência, que confirma a análise, foi encontrada no artigo 40, ao expressar que a Educação Profissional estará ou não articulada ao ensino regular: “a educação profissional será desenvolvida em articulação com o ensino regular ou por diferentes estratégias de educação continuada, em instituições especializadas ou no ambiente de trabalho”. (BRASIL, 1996).

Na análise dedicada à seção do Ensino Médio na LDB, observei que a integração está presente em todos os elementos que compõem as finalidades e as diretrizes descritas na seção, e que a integração emerge como pressuposto indispensável para a organização curricular do Ensino Médio brasileiro, o que posteriormente aparece nos textos dos Parâmetros Curriculares Nacionais. Assim, destaco os artigos 35 e 36 da LDB 9394/96:

Art.35. O ensino médio, etapa final da educação básica, com duração mínima de três anos, terá como finalidades:

I - a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos;

II - a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores;

III - o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;

IV - a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina.

Já o Art. 36. O currículo do ensino médio observará o disposto na Seção I deste Capítulo e as seguintes diretrizes:

I - destacará a educação tecnológica básica, a compreensão do significado da ciência, das letras e das artes; o processo histórico de transformação da sociedade e da cultura; a língua portuguesa como instrumento de comunicação, acesso ao conhecimento e exercício da cidadania;

II - adotará metodologias de ensino e de avaliação que estimulem a iniciativa dos estudantes;

III - será incluída uma língua estrangeira moderna, como disciplina obrigatória, escolhida pela comunidade escolar, e uma segunda, em caráter optativo, dentro das disponibilidades da instituição.

IV – serão incluídas a Filosofia e a Sociologia como disciplinas obrigatórias em todas as séries do ensino médio. (Incluído pela Lei nº 11.684, de 2008)

§ 1º Os conteúdos, as metodologias e as formas de avaliação serão organizados de tal forma que ao final do ensino médio o educando demonstre:

I - domínio dos princípios científicos e tecnológicos que presidem a produção moderna;

II - conhecimento das formas contemporâneas de linguagem;

§ 3º Os cursos do ensino médio terão equivalência legal e habilitarão ao prosseguimento de estudos. (BRASIL, 1996, Art. 35, 36)

No capítulo III da LDB (BRASIL, 1999), dedicado à Educação Profissional, encontramos no artigo 39 a seguinte indicação: “A educação profissional e tecnológica, no cumprimento dos objetivos da educação nacional, integra-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia”. (BRASIL, 1996).

A integração também está indicada como modalidade de oferta da Educação Profissional no nível médio, na seção IV, artigo 36 C, bem como no primeiro parágrafo do quarto artigo do Decreto nº 5.154 (BRASIL, 2004), que se refere à abrangência da oferta da Educação Profissional Técnica de Nível Médio: “a integrada, a concomitante e a subsequente”. A articulação entre a educação profissional técnica de nível médio e o ensino médio dar-se-á de forma:

I integrada, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, contando com a matrícula única para cada aluno;

II concomitante, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental ou esteja cursando o ensino médio, na qual a complementaridade entre a educação profissional técnica de nível médio e o ensino médio pressupõe a existência de matrículas distintas para cada curso, podendo ocorrer:

- a) na mesma instituição de ensino, aproveitando-se as oportunidades educacionais disponíveis;
  - b) em instituições de ensino distintas, aproveitando-se as oportunidades educacionais disponíveis; ou
  - c) em instituições de ensino distintas, mediante convênios de inter complementaridade, visando ao planejamento e ao desenvolvimento de projetos pedagógicos unificados;
- III subsequente, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino médio; (BRASIL, 2004, Art. 36).

E uma observação que se faz é que a integração exposta no decreto orienta a matrícula nas modalidades nas instituições escolares, mas não norteia a organização didático-pedagógica das escolas. As orientações e os pressupostos epistemológicos para a organização didático-pedagógica aparecem nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico, bem como em publicações feitas por Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005) e consultores do EMI.

Nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico, foram encontrados sinais de orientação à integração curricular em seu artigo primeiro, parágrafo único, que determina: “a educação profissional, integrada às diversas formas de educação, ao trabalho, à ciência e a tecnologia, objetiva garantir o direito ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva e social” (BRASIL, 1999). A ênfase em integrar a Educação Profissional ao trabalho, à ciência e à tecnologia confirma as orientações expressas na LDB.

Outro aspecto pertinente é a ênfase dada ao desenvolvimento de competências para a organização do trabalho escolar na Educação Profissional. As competências fundamentam o texto das diretrizes e são conceituadas como “a capacidade de mobilizar, articular e colocar em ação valores, conhecimentos e habilidades necessárias para o desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do trabalho”. As diretrizes reconhecem três tipos de competências: as básicas, as profissionais gerais e as profissionais específicas. Em todas as áreas previstas nas diretrizes, há a descrição de suas características centrais, das competências gerais e das específicas.

Tal ênfase nas competências promulgada nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico não se conjuga com as publicações do próprio Ministério da Educação (2004; 2006) que fazem crítica aos modelos tecnicistas influenciados pelo taylorismo e o fordismo pautados pela orientação por competência (assuntos que não irei abordar). É possível perceber um descompasso entre as orientações que chegam às EEEP.

Por estar presente em algumas avaliações externas a escola passa a reproduzir o discurso da “pedagogia das competências”. Para Frigotto (2005, p. 59), essas bases discursivas atendem à ideologia do trabalho servil, escravo e assalariado, pois exaltam a reprodução e extinguem a produção como capacidade transformadora e criativa da dimensão ontológica do ser.

Em termos concretos, é no terreno das contradições do sistema capitalista e de forma específica em que elas se produzem na sociedade brasileira que podemos vislumbrar as possibilidades e os óbices de uma política de construção e ampliação do nível médio de ensino, como educação básica e na perspectiva da escola unitária e politécnica. (CIAVATTA,2005).

Após analisar os documentos oficiais que orientam a Educação Profissional, passo a analisar o plano de Curso do Técnico em Enfermagem, que é o documento que estrutura e organiza a integração, sendo um elemento importante para existência do curso na escola.

Os tópicos apresentados ao longo do texto do plano de curso – justificativa, objetivos, perfil do egresso e, principalmente, matriz curricular – ofereceram-me elementos de análise significativos de como está sendo orientada a integração curricular nas escolas, já que esse plano analisado está presente nas EEEP do Estado do Ceará.

Na justificativa do plano de Curso do Técnico em Enfermagem, a integração não é citada explicitamente, mas está pautada na necessidade da escola em formar o aluno do Ensino Médio para além da formação geral, bem como para atender as demandas de formação técnica-profissional para saúde. Os dispositivos de integração aparecem explicitamente tanto no objetivo geral como nos específicos, e no perfil do egresso é apresentado em forma de competências (Anexo 1, pag. 86 ).

A organização do curso está estruturada na matriz curricular constituída por uma base de conhecimentos científicos e tecnológicos de: educação básica, disciplinas profissionais e parte diversificada assim, evidenciando-se três partes.

Apesar da polissemia, a integração curricular é aclamada como fundamento conceitual dos currículos de EMI, mas os pressupostos metodológicos sinalizam que a organização ainda é predominantemente fragmentada, nem tanto por se apresentar em unidades curriculares (em disciplinas), mas, sobretudo pela desarticulação dos conceitos apresentados nos ementários descritos no plano de curso, que está nos anexos do mesmo, e pela ausência de projetos integrados ou interdisciplinares, apesar de estar presente no tópico -

*indicadores metodológicos* - em que orientam a adoção de procedimentos didático-pedagógicos com o intuito de integrar o currículo.

Nesse sentido é recomendada a adoção de procedimentos didáticos- pedagógicos que possam auxiliar os estudantes nas suas construções intelectuais, tais como: (...) articular e integrar os conhecimentos das diferentes áreas sem sobreposição de saberes; adotar atitude inter e transdisciplinar nas praticas educativas; contextualizar os conhecimentos sistematizados, valorizando as experiências dos alunos, sem perder de vista a (re) construção do saber escolar; (...) elaborar projetos com objetivo e articular e inter-relacionar os saberes, tendo como principio a contextualização, a trans e a interdisciplinaridade; (...) sistematizar coletivos pedagógicos que possibilitem os estudantes e professores refletir, repensar e tomar decisões referentes ao processo ensino-aprendizagem de forma significativa (...) (plano de curso- SEDUC, 2008, sp).

Outro fator que se destaca é a presença das competências e não se observa componentes obrigatórios relacionados à atividade de ciência, cultura e tecnologia. Em relação a isso Ramos enfatiza que

(...) o desenvolvimento de competências é uma consequência e não o conteúdo em si desse processo e que efeitos pretendidos com a pratica pedagógica podem se constituir no máximo como horizontes, cujos limites se alargam permanentemente na proporção das próprias aprendizagens. Afinal, o homem não é somente um ser cognitivo (capaz desenvolver os esquemas mentais), mas também epistêmico (cuja natureza compreende a capacidade e a necessidade de conhecer). Sendo assim, os conteúdos da pratica pedagógica continuam sendo os saberes a serem ensinados/aprendidos por meio de um processo que, necessariamente, implica a mobilização de capacidades cognitivas, mas não se limita a elas, pois essa mobilização depende dos saberes. (Ramos, 2005, p. 48 ).

Nessa perspectiva a integração de conhecimento se faz com o objetivo de reconstruir totalidades pela relação entre as partes e não pela definição dos objetivos de formação por meio da enumeração interminável dos “ser capaz de...”. Nesse sentido, é a preparação para o trabalho está sendo reforçada e não a formação integrada do aluno na educação profissional como cidadão.

A análise dos documentos legais e prescritivos do EMI e o plano de curso apresentam a integração como pressuposto fundamental para sua organização, contudo os sinalizadores prescritos de integração ainda são inexpressivos. O que existe é uma padronização que poderia ser superada. Como afirma Goodson (2005), a padronização das sequências de aprendizagem, da estrutura e da organização curricular dificultam a qualidade nos processos de ensino e de aprendizagem.

### 4.3 Observação da jornada pedagógica

A pesquisa de campo aconteceu em uma Escola Estadual de Educação Profissional (EEEP), que fica localizado no bairro Cristo Redentor. É importante destacar que as EEEP ofertam uma jornada escolar de tempo integral, com a garantia das refeições básicas (almoço e lanches no turno da manhã e tarde) para os educandos.

Essa jornada contribui para que o acompanhamento dos alunos seja realizado pelo mesmo corpo docente e sejam ampliadas as possibilidades de integração curricular, pois nos tempos pedagógicos podem ser trabalhadas diversas estratégias como: monitorias, guias de aprendizagem, estudo orientado, atividades experimentais, laboratórios, biblioteca, formação continuada e participação em eventos culturais, artísticos, esportivos e científicos, práticas e vivências em protagonismo juvenil.

Segundo documento da Secretaria de Educação do Estado, para a educação profissional

Os cursos serão ofertados na forma integrada, o que implica aglutinar – e não somente reunir – o ensino médio e a educação profissional em um só curso. Reunidas em uma só formação, as EEEP constituem proposta educacional diferenciada, mediante entrelaçamento de ciência, cultura e profissionalização. É um programa de educação integral, destinado a jovens que concluíram ensino fundamental, visando à elevação da escolaridade, à formação para a cidadania, à preparação para o trabalho e ao prosseguimento dos estudos. A elevação da escolaridade será obtida com a conclusão do ensino médio, sendo oferecidas condições para o alcance do nível superior, pois a escola pública não pode mais perpetuar a sonegação da perspectiva de ingresso dos jovens nos cursos superiores, sejam tecnológicos ou não. (SEDUC, 2008, p.05).

E nesse sentido a escola pode apresentar uma grande possibilidade de relacionar teoria-prática com a missão de fortalecer as relações entre os professores, estudantes e funcionários. Neste ambiente pude observar a jornada pedagógica e planejamento pedagógico em momentos distintos.

A jornada pedagógica foi uma reunião que aconteceu em três dias, antes do início do ano letivo (2013). Foi um momento em que a escola traçou suas metas, indicadores, projetos entre outras decisões. Participaram desse momento todos os professores e o núcleo gestor da EEEP. Observei, particularmente, o dia em que discutiram a integração curricular na escola.

Nesse momento a diretora conduziu o trabalho do grupo presente e discussão do texto: concepção do Ensino Médio Integrado, da autora Marise Ramos. Foram apresentadas as ideias do texto e os desafios de como organizar o trabalho pedagógico na escola. Ela fez vários questionamentos e argumentou sobre a importância do diálogo entre as disciplinas.

Vários professores falaram da importância de sair da informalidade, pois muitos destacaram que já buscavam esse diálogo entre as disciplinas, entre os cursos, mas de uma forma superficial e sem registro em seus diários e/ou planejamento. Destacaram também a dificuldade em planejar coletivamente.

Destaco a importância de fomentar a formação do sujeito e não somente do técnico. Por isso a necessidade de articular as diversas áreas mediante o planejamento pedagógico coletivo. Pois os conhecimentos gerais e conhecimentos profissionais somente se distinguem metodologicamente e em suas finalidades situadas historicamente; porém, epistemologicamente, esses conhecimentos formam uma unidade (Ramos, 2005). Dessa forma é necessária a interface dos conteúdos de Biologia com os conteúdos das disciplinas profissionais, o que é percebido e enfatizado pelos professores no momento da discussão.

Durante a jornada pedagógica em nenhum momento foi apresentado o plano de curso. No final, os professores técnicos apresentaram as disciplinas que compõem a parte profissional e cada professor da educação geral sugeriu, informalmente, como poderia viabilizar o diálogo entre as disciplinas. Nesse momento muitos professores da área técnica tiveram que ir embora, pois muitos não são lotados as quarenta horas na escola. A forma de contratação desses profissionais é diferenciada, pois são contratados por carga horária, enquanto os professores da base nacional comum são efetivos ou temporários em regime de tempo integral (40h). A diferença no tempo de permanência na escola pode ser um dos motivos que dificultem ações coletiva e principalmente o planejamento pedagógico. Por isso retomo aqui a importância da presença do professor técnico em tempo integral em todas as atividades na escola.

Os professores e o núcleo gestor asseguraram que nesse ano letivo iriam exercitar o planejamento integrado por área de conhecimento. Eles afirmaram que o diálogo entre as disciplinas são diferentes, que vai depender do curso técnico a que estiver ministrando aula.

Apontaram também o problema do livro didático, pois muitos conteúdos estão em capítulos e volumes diferentes o que dificulta essa aproximação. Percebe-se que a construção

do planejamento curricular está ligada à forma em que ele será executado, muitas vezes ficando por conta da política que o prescreveu ou então dos fabricantes de livros didáticos, tornando os professores “livro-dependentes”. Desta forma, a escola é apenas um executor de uma receita pronta, é disseminadora de uma cultura local que muitas vezes não é a real o que dificulta a relação entre as disciplinas.

O livro didático acaba alicerçando uma cultura educacional, assim como a organização do currículo, pois alguns profissionais docentes entendem o currículo apenas como aglomerados de conteúdos ou conceitos a serem seguidos. Desta forma, os livros e profissionais muitas vezes ditam ou determinam esta prática no momento do planejamento curricular. Talvez a própria formação desses profissionais acaba dificultando essa reflexão sobre currículo e planejamento.

Para Sacristan (2000, p 167):

A formação do professor não costuma ser das mais adequada quanto ao nível e a qualidade para que estes possam abordar com autonomia o plano de sua própria prática. Com certeza porque tecnicamente não esteja bem estruturada e desenvolvida, mas talvez também parta do pressuposto que tal competência possa ser substituída por outros meios.

No currículo integrado nenhum conhecimento é só geral, nem só específico, não existe a desarticulação da ciência básica. Com o intuito de formar cidadãos para vida, as disciplinas devem estar interligadas e para que isso aconteça é necessário o planejamento coletivo dos professores na escola.

Nesse primeiro momento em que participei da jornada pedagógica, mesmo a gestora levando textos sobre integração curricular, mesmo os professores discutindo em como efetivar essa prática em sala de aula, observei que apesar de toda discussão presentes naquele momento, à integração não se faz com decretos, mas sim na prática em sala de aula. Logo após a leitura, discussão e reflexão, muitos professores seguiram o sumário do livro didático e terminaram o planejamento em suas casas.

#### **4.4 Observação planejamento pedagógico**

O planejamento pedagógico acontece em todas as EEEP e é organizado por área de conhecimento. Por sugestão da SEDUC-CE, o planejamento da área de Ciências da Natureza,

Matemática e suas Tecnologias acontece às quartas feiras e teria a participação dos professores da área , coordenadores de curso técnicos relacionados a ela (no caso da escola pesquisada , seria o curso Técnico de Enfermagem) .

Acompanhei o planejamento desta área durante o primeiro e segundo semestre. Ao longo das visitas pude constatar que em algumas ocasiões, os professores estavam realizando outras atividades como por exemplo: olimpíadas, simulados e gincanas, ficando evidente que no momento de planejamento outras atividades foram realizadas. Isso pode indicar que diante da grande demanda da escola, as atividades relacionadas às avaliações externas foram priorizadas em detrimento ao planejamento pedagógico.

Nesse contexto, participei de quatro encontros referentes ao planejamento pedagógico. Esse número foi considerado suficiente, pois pude perceber a existência de uma rotina estabelecida durante o período observado. Em todos os encontros em que estive observando, todos os professores da área e um coordenador escolar estavam presentes, porém nenhum professor técnico, em especial o coordenador de curso, que é responsável em estabelecer uma interface das disciplinas profissionais com a base nacional comum, esteve presente. Isto pode ser um indício da falta de integração do grupo e da ausência do planejamento coletivo.

No primeiro encontro fui apresentada ao grupo e falei sobre o objetivo da pesquisa. Os participantes do encontro começaram o planejamento com conversas informais e depois sobre as provas bimestrais, ações para o ENEM entre outros pontos. Nesse dia era o início de um semestre e em nenhum momento planejaram como seria o semestre/bimestre e fizeram qualquer menção aos cursos técnicos presentes na escola.

Neste momento, muitos professores apontaram projetos de ensino, que apresentavam caráter individual, não se relacionavam com os conteúdos estudados e nem com as disciplinas profissionais, o que evidenciou a ausência da articulação da relação teoria-prática. Nesse sentido Ramos (2005) afirma que no processo de integração curricular é necessário definir disciplinas, conteúdos, problemas, projetos etc. que organizarão o currículo escolar. E a mesma autora afirma que “a integração exige que a relação entre os conhecimentos gerais e específicos seja construída continuamente ao longo da formação, sob os eixos do trabalho, da ciência e da cultura.” (Ramos, 2005, p. 122). Durante as observações não constatei orientações que pudessem sistematizar o planejamento como por exemplo:

como articular as disciplinas, conteúdo que são requisitos para uma outra área, projetos interdisciplinares entre outros.

Nos outros três dias de planejamento pedagógico, pude perceber a repetição dessa dinâmica, os professores da área reunidos abordando temas gerais sobre a escola sem, no entanto uma orientação das suas atividade escolares e integração curricular.

Ao longo das observações pude perceber que a escola tinha que atender as demandas de duas coordenadorias da SEDUC- CE que são responsáveis pelas EEEP: a Coordenadoria de Desenvolvimento da Escola e da Aprendizagem (CODEA) e a Coordenadoria da Educação Profissional (COEDP). Pude constatar que a escola para atender as demandas do ENEM e Olimpíadas, acaba dando destaque às orientações da CODEA, e deixando em segundo plano a COEDP, o que pode sinalizar a falta de identidade desse profissionais/escola com a modalidade ensino médio integrado.

A ausência dessa identidade pode ser caracterizada por diversos fatores como a falta de diálogo entre as coordenadorias, ausência da sistematização do planejamento, formação inadequada dos professores para atuar nessa modalidade e a desvalorização da formação técnica na sociedade.

Segundo CIAVATTA (2005), a construção coletiva é o primeiro passo para a concretização do Ensino Médio Integrado. Pensar, refletir e agir em conjunto é um desafio para a integração. Trabalhar com pessoas com formações diferentes, de áreas distintas pode ser difícil. Também pode acontecer à carência de fundamentação teórica por parte dos docentes da educação básica e técnica, o que acabaria por dificultar o diálogo e a interdisciplinaridade.

#### **4.5 Caracterização dos Professores e Análise das Entrevistas**

A realização das entrevistas e o contato semanal durante todo o semestre do desenvolvimento da pesquisa permitiram caracterizar os professores pesquisados, pois é necessário entender quais profissionais estão trabalhando nessa modalidade. Participaram das entrevistas cinco professores que lecionam no Curso Técnico em Enfermagem, sendo dois professores de Biologia, um ministrando aula no 1º ano, e o outro no 2º e 3º ano na base nacional comum.

Na parte profissional atuam três enfermeiros, sendo que um deles o coordenador do curso técnico em enfermagem. O coordenador de curso tem uma carga horária diferenciada dos outros professores, pois a ele são destinadas 20h para coordenar as ações de seu curso e participar do planejamento pedagógica. As outras 20h são dedicadas à regência em sala de aula. Estes três professores dividem a carga horária das disciplinas profissionais.

Os professores de Biologia foram identificados como **P-1 e P-2** e os professores enfermeiros como **P-3, P-4 e P-5**. Desta forma busquei preservar suas identidades.

P1 e P2 são formados em licenciatura em Biologia. P1 está na Escola Estadual de Educação Profissional há três meses, pois o professor anterior se desligou do quadro de professores, já o P2 está na escola há quatro anos. Ambos lecionam nos quatro cursos ofertados pela EEEP.

Os três professores que atuam na área profissional são enfermeiros, sendo que o P3 esta na escola apenas dois meses, o P4 e P5 estão há cinco anos lecionando no Curso Técnico em Enfermagem.

#### *4.5.1 Entrevistas: o olhar sobre a integração curricular*

O objetivo da entrevista foi investigar qual a concepção dos professores sobre a integração curricular da disciplina de Biologia com o Curso Técnico em Enfermagem, analisar como ocorre o processo de articulação dessas áreas e como acontece a sistematização do planejamento pedagógico.

Tendo exposto o suporte teórico acerca da educação profissional, seguido por algumas considerações históricas sobre currículo e de caráter conceitual sobre o ensino médio integrado e a relação da disciplina Biologia com o Curso Técnico em Enfermagem, adentrarei nesse momento às discussões em torno das análises das respostas das entrevistas em cinco eixos: concepção de integração curricular; planejamento; critérios para organização dos conteúdos; integração entre os professores do Curso Técnico em Enfermagem e professores de Biologia e livro didático.

No entanto, é necessário saber se os professores conheciam os documentos relacionados à educação profissional, principalmente, o Plano do Curso Técnico em

Enfermagem, que são foco da pesquisa e particularmente das entrevistas. Ao serem questionados se conheciam o plano de curso, os 05 professores responderam que sim, apesar de P1 ter indicado no momento de sua resposta certa confusão entre plano de curso e grade curricular.

*P1 Sim, seria as cadeiras, a **grade curricular**?(grifo meu)*

No entanto, ao ser questionado sobre o perfil do egresso, matriz curricular, P1 assegurou que não, só por alto. Analisando as respostas dos professores percebi que todos sabem o que é o plano de curso ou já ouviram falar, porém ficou evidente pelas observações na jornada pedagógica e no planejamento escolar que o documento não foi utilizado.

O plano de curso é um dispositivo importante que poderia ajudar no processo de integração curricular e ajudar também no fortalecimento da identidade e formação do aluno. Apesar da maioria dos professores afirmarem conhecer o plano de curso, em nenhum momento de minhas observações do planejamento e da jornada, ele foi utilizado. Aqui destaco algumas indagações: como ensinar em uma escola profissional sem conhecer qual a função da mesma? Como planejar se não se sabe qual o perfil de aluno que se quer formar? A não utilização deste documento que orienta a proposta de formação profissional pode sugerir o fortalecimento da dualidade dentro da escola: preparo o aluno para o ENEM e para o curso superior ou preparo o técnico profissional?

A seguir apresento as análises referentes às concepções de integração curricular dos professores entrevistados.

- **Concepção de Integração Curricular**

Quando questionados sobre a integração entre o ensino médio e educação profissional, os 05 professores responderam que é a relação das disciplinas da parte profissional com a educação básica. Isto evidencia que eles têm a noção de integração entre as disciplinas, o que pode ser observado nos trechos das respostas dos seguintes entrevistados:

*P2- Bem, é a relação entre o conteúdo programático trabalhado do ensino técnico com o ensino da área básica.*

*P4 - É juntar todas as disciplinas que podem melhorar o ensino tanto da enfermagem quanto da biologia para que eles dividam as disciplinas para que não tenha repetição de disciplinas, repetição de conteúdos que não venha perder tempo com conteúdos mais importantes tanto na enfermagem quanto na biologia.*

Ao longo da história do currículo, pode-se observar inúmeras propostas de currículo integrado. E aqui se destaca o currículo disciplinar. Conforme Apple (2006, p.73) a abordagem centrada em disciplinas foi aceita pela maior parte das escolas como conhecimento curricular mais importante, sendo que a maior razão para isso se deu por fatores ligados à economia.

Nas falas dos sujeitos, representada na fala do P5, verifica-se o conhecimento de uma visão mais ampla de integração curricular, e ele nos dá dicas de como implementar esta interdisciplinaridade entre a base nacional comum e parte profissional do curso técnico de enfermagem na escola.

*P5 - Integração se faz quando a gente consegue unir os conteúdos interdisciplinares, é como se eu conseguisse a partir da vivência de uma disciplina da base regular implementar na vivência do cotidiano os alunos do curso técnico. De alguma forma a gente conseguir colocar em prática no ensino técnico o que eles viram muito vinculados à teoria.*

Esta ideia pode ser corroborada por Ciavatta (2005, p. 87)

A origem recente da ideia de integração entre a formação geral e a educação profissional, no Brasil, está na busca da superação do tradicional dualismo da sociedade e da educação brasileira e nas lutas pela democracia e em defesa da escola pública nos anos 1980, particularmente, no primeiro projeto de LDB[...] Nele se buscava assegurar uma formação básica que superasse a dualidade entre a cultura geral e cultura técnica, assumindo o conceito de politécnica. O que significava tentar reverter o dualismo educacional através de um de seus mecanismos mais efetivos, a subordinação no trabalho e na educação.

Esse argumento está presente na defesa da reforma do curso técnico, que foi expressa em parte no decreto 2208/97 e posteriormente foi substituído pelo decreto 5154/04. Este prevê a possibilidade das escolas de nível técnico se organizarem tanto pela modalidade que articula formação técnica e formação de nível médio quanto pela modalidade que prevê separação dessas formações e busca a integração entre o currículo de ensino médio com a profissionalização desse aluno. Mesmo assim ainda é válida a consideração feita por Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005) de que o currículo é obsoleto, por ser enciclopédico e desatualizado.

Levando em consideração esse diagnóstico o que presenciamos é um hiato entre o currículo escrito/prescrito/formal e o currículo em ação. E para que haja mudança nesse conhecimento escolar, os educadores como Lopes (2011), Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005), defendem o diálogo entre as áreas de conhecimento.

Quando questionados sobre o conceito de currículo integrado, os professores apresentam percepções diferentes mas que convergem no mesmo sentido. Mesmo utilizando termos como *currículo*, *conteúdo*, *contexto* e *disciplina*, apontam para a necessidade da integração curricular no ensino médio integrado.

*P2 - O currículo integrado significa a relação do conteúdo. Quando a partir do momento em que uma área de biologia, por exemplo, ela tem necessidade de ser correlacionada com a área da enfermagem eu estou buscando um contexto que fale um pouco da saúde. Contexto relacionado não só a fisiologia, mas com o cotidiano social do aluno que ele vai na verdade buscar junto a sua área prática de técnico de enfermagem.*

*P4 - O currículo integrado é você conseguir integrar as matérias que sejam afins para que elas não sejam, não acabem sendo, no currículo do aluno não acabe sendo iguais tanto na biologia como na enfermagem. Elas sejam diferentes, mas que ajudem no final do processo.*

*P5 - É quando a gente está fazendo ao mesmo tempo disciplinas que se complementam independente de eixo regular e eixo técnico, a gente está ao mesmo tempo integrando conhecimento e tornando ele plausível.*

Os professores P1 e P3 apresentaram pouco conhecimento conceitual de currículo integrado. O P1 apresenta suas ideias de forma simplista e o P3 assume o seu pouco conhecimento sobre currículo integrado.

*P1- É justamente juntar dois tipos de currículos para o melhor aprendizado do aluno. Para que haja uma continuação e não tenha as duas partes soltas.*

*P3 - Currículo integrado é uma forma de normatizar essa integração. São disciplinas que estão interligadas. Eu ainda estou aprendendo um pouco sobre essa questão de currículo integrado é uma experiência que para mim é nova até mesmo porque eu era orientadora de estágio e agora esse semestre que eu estou sendo professora de sala de aula. Então na minha concepção é um desafio ainda. É o que a gente precisa de capacitar para estar realmente colocando em prática,*

Quando questionados como acontece na prática essa integração curricular, os professores apresentaram visões diferentes da experiência vivenciada no dia a dia da escola. Os professores P1 e P4 apresentaram respostas inconsistentes o que me levou a não considerá-las para análise.

O professor P2 falou sobre as reuniões de planejamento e a busca de entendimento na integração das áreas.

*P2 - Acontece por meio de planejamentos. Há reunião entre os professores, reunindo a relação entre a afinidade dos contextos para que haja um bom entendimento dentro do contexto da área técnica.*

Os professores P3 e P5 citam experiências pessoais entre si e a interface com outras áreas de conhecimento, o que sinalizou a tentativa de planejamento coletivo em busca de aproximar as áreas visando a formação técnica do aluno. Segundo estes professores essas experiências lograram êxito no processo ensino-aprendizagem.

*P3 - Aqui na escola eu particularmente, a gente já tentou falar com alguns professores sobre como é que a gente pode unir os saberes. Por exemplo, eu estou trabalhando agora com a professora de artes porque eu estou ministrando uma disciplina de cuidados em saúde mental e ela fala sobre alguns pintores que tinham problemas de saúde mental, então a gente está trabalhando juntas. Nós vamos até fazer uma avaliação juntas. Ela vai fazer um autorretrato dos alunos e eu vou analisar juntamente com ela. Nessa disciplina é o que está dando mais certo até agora é essa experiência.*

*P5 - A minha proximidade, embora todo mundo ache que tem que ser com biologia, eu tenho muita afinidade com a educação física, então principalmente no segundo ano que a gente tem as disciplinas mais práticas eu me aprimoro com a professora de educação física para conhecer a parte de anatomia, fisiologia do sistema, acaba ajudando bastante nas nossas práticas*

Neste sentido, Macedo e Lopes (2002, p 74), afirmam que as disciplinas escolares se organizam de forma integrada e argumentam que

O fato de os currículos se organizarem em uma matriz disciplinar não impede a criação de diferentes mecanismos de integração,...]. A persistência da matriz disciplinar deve-se a sua utilização como instrumento de organização e de controle, independente do discurso de articulação.

Dessa forma a valorização da integração curricular no ensino médio integrado é uma relação possível desde que a escola e os professores conheçam e discutam essa modalidade com o intuito de fomentar essa integração na escola e em especial no curso técnico de enfermagem.

Agora vou tratar das questões referentes ao planejamento. Nesse momento da entrevista surgiram vários elementos a partir das falas dos professores o que me deu subsídios para entender como acontece o planejamento na escola. Analisarei agora estes elementos.

- **Planejamento**

Apesar dos professores responderem que existe alguma forma de planejamento, eles demonstram sua dificuldade em articular a integração em suas disciplinas.

P1 em sua resposta apontou que nessa modalidade precisa estudar e se dedicar mais para que haja a interação entre as áreas. Embora reconheça a necessidade de integração, assume que tem dificuldades em estudar e se dedicar para colocar em prática.

*P1- O planejamento é todo diferenciado. Tem que estudar mais. Tem que se dedicar mais. Porque tem que ser todo um trabalho... Tem que ser voltado já para que eles consigam comunicar. Existe um link maior entre as duas áreas para que não fique uma distância tão grande.*

Já P2 e P5 apresentam dificuldades em planejar coletivamente, devido à ausência de alguns professores da área técnica e o faz com os poucos que estão disponíveis. Ausência essa, ocasionada pela mudança frequente de professores da área técnica e o não comparecimento dos mesmos no planejamento pedagógico.

*P2- Planejo com alguns professores porque alguns outros eles trabalham fora e eles tem pouco tempo na escola, então eu planejo com poucos professores. Faço questionamentos. Procuro saber o que eles estão visando no conteúdo deles para eu destacar em algum ponto da biologia.*

*P5 - A longo prazo a gente não consegue, eu ao menos não tenho conseguido a longo prazo.*

*P5 - Não, não vou dizer que é ausente totalmente, ele existe eu percebo em alguns momentos ocorre essa afinidade, mas por conta da gente mudar muito de escola e ter essa variação. Um semestre está com um professor, outro semestre muda o planejamento acaba prejudicando a formação desse ensino. Então existe uma relação com o professor, mas nem sempre a gente consegue fazer o planejamento a longo prazo ele funciona mais a curto prazo.*

Na fala do P3, constata-se que o mesmo não dialoga com o professor de Biologia, o evidenciou a falta de planejamento pedagógico entre as áreas.

*P3 - Eu não estou em sala vivenciando o que ela trabalha, mas pelo menos eu percebo que ela tenta. Algumas doenças que são infecciosas, transmissíveis que ela fala em sala de aula, para a enfermagem é muito mais fácil porque tem uma ligação maior para as outras disciplinas eu já acho um pouco mais complicado.*

Para Moretto (2007), planejar é organizar ações. Essa é uma definição simples, mas que mostra uma dimensão da importância do ato de planejar, uma vez que o planejamento deve existir para facilitar o trabalho tanto do professor como do aluno.

- **Critérios para organização dos conteúdos**

No planejamento das disciplinas profissionais do curso técnico de enfermagem com as disciplinas da área ciências naturais, matemática e suas tecnologias. P2 e P5 destacaram que para organizar os conteúdos de suas áreas, seguiram a matriz curricular do curso, na tentativa de aproximar os conteúdos para que não prejudicasse o processo de aprendizagem.

*P2 - Foi de acordo com a própria grade do curso técnico como a necessidade de adaptação mais rápido possível para que não prejudicasse o ritmo do aprendizado deles.*

*P5 - A gente procurou organizar de que forma as disciplinas iriam ser ministradas no eixo técnico para ver como se aproximaria do eixo regular.*

O professor P5 afirmou que os critérios utilizados na organização dos conteúdos deu-se de forma democrática.

*P5 - Não, foi cada um dando opinião dentro do grupo. A gente foi fechando de acordo com as competências esperadas de um determinado assunto.*

Nesse contexto da educação profissional mesmo a matriz curricular sendo disciplinar não impede que sejam criados outros critérios de integração, quer seja pela criação de disciplinas integradas, como é o caso da biologia com as disciplinas profissionais do curso técnico de Enfermagem, ou pela articulação das disciplinas isoladas. E um dos entraves pode ser, segundo Moretto (2007, p.100) que há “quem pense que sua experiência como professor seja suficiente para ministrar suas aulas com competência” o que não foi percebido nessa experiência, em que os professores trabalharam de forma democrática, não se achando auto suficiente.

- **Integração entre os professores do Curso Técnico em Enfermagem e professores de Biologia**

Quando questionados sobre a relação entre os professores de biologia e os professores técnicos P2, P3 e P4 afirmaram que esta relação é presente nos planejamentos pedagógicos.

*P2 - Percebo, apesar de aos poucos ter necessidade de ir amadurecendo essa relação. Amadurecendo a união desse contexto. A união dos professores.*

*P3- Sim, aqui na escola principalmente. A gente tem sempre diálogo, a gente conversa, a gente planeja.*

*P4 - Aqui nessa escola sempre tem, tem muita. Toda semana a gente consegue sentar. Tanto que a coordenadora pedagógica agora quando está fazendo os planejamentos ela tenta trazer pelo menos o coordenador do curso técnico para dentro do planejamento justamente para que a gente possa integrar junto com a biologia e com a educação física. E na semana passada a gente sentou com todos os coordenadores para poder fazer o planejamento.*

P1, P2 e P5 afirmam que já estão presenciando em suas aulas aos resultados positivos sobre esse trabalho que vem sendo realizado no planejamento pedagógico, percebido pela integração das disciplinas profissionais com a Biologia.

*P1 - Há diferença na abordagem, porque para o pessoal da enfermagem a gente tem que fazer uma abordagem mais voltada para a área da saúde mesmo. Já o pessoal da hospedagem, dos demais cursos tem que ser uma abordagem diferenciada.*

*P2 - É como uma frase, unir o útil ao agradável. Que eu tenho a minha área específica de biologia, e eu tenho todo um contexto voltado para esse conhecimento facilitou porque eu tenho afinidade pela área e tenho afinidade pela área da saúde. Favoreceu porque o material didático ele tem todo um contexto preparado na questão da saúde, as questões são relacionadas dentro do contexto social e socioeconômico que eles vivem. Os breves textos que apesar de ter ficado reduzido, mas eles citam e são relacionados de acordo com o que ele tem necessidade de viver no cotidiano. Porque na biologia apesar de está relacionada com a área de técnico de enfermagem. A biologia precisa ser destacada que eles vão precisar disso no cotidiano deles para cuidar da saúde, viver bem com o meio ambiente.*

*P5 - Eu acho que tem diferença, eu nunca assisti uma aula dela, mas eu sei que ela fala muito assim: "hoje quando eu estava dando aula para os alunos eu disse, meninos vocês vão ser técnicos de enfermagem tem que saber disso". Então eu acho que ela acaba fazendo essa diferenciação voltada para o saber da prática profissional deles.*

Já o P3 apresentou dificuldades em planejar com os professores de Biologia, e afirma ter dificuldades em colocar em prática o que foi planejado.

*P3 - Com a professora de biologia é o que e estou lhe falando, em algumas matérias eu ainda não consegui fazer essa integração não saiu do planejamento para a prática.*

Um dos fatores que podem dificultar essa prática em sala de aula pode ser a falta de diálogo entre alguns professores pesquisados. P3 afirma que o fato de estar apenas alguns dias na escola e o tempo ser insuficiente para planejar coletivamente impossibilita a interação dos professores e conseqüentemente, o planejamento.

*P3 - A gente tem um convívio pessoal muito bom, mas a minha principal dificuldade é que eu não estou aqui na escola todos os dias. Estou cumprindo uma carga horária corrida até porque eu estou exercendo uma função que não é uma função minha de professora de estágio. Mas eu acho que a grande dificuldade é o tempo para planejar. Acho que a grande dificuldade é essa. É de a gente sentar e vê o tempo que a gente vai ter que planejar, quais são as atividades que a gente vai fazer, porque fica muito na "a gente vai conversar depois" e acaba não tendo esse contato.*

Corroborando com o P3, P2 afirma que o tempo disponível para planejar é pouco pois no currículo integrado precisa de um tempo maior para sistematizar as atividades teóricas e prática. No entanto, ele afirma que tem melhorado a carga horária da disciplina de Biologia com o intuito de potencializar o uso do laboratório na escola.

*P2 - A carga horária, eu acredito que ainda seja reduzida. Apesar de ter aumentado para alguns conteúdos para poder favorecer melhor o conteúdo. O uso dos laboratórios, o tempo do laboratório para poder vivenciar a parte prática, ter noção daquilo que eles veem teoricamente. Os alunos desde o início do ano eles tiveram uma expectativa boa apesar da adaptação ser um pouco lenta, mas isso está sendo concretizada e está conseguindo alcançar o esperado.*

Nesse processo de integração da Biologia com as disciplinas técnicas de enfermagem P1 afirma que no Ensino Médio Integrado existem mais condições de trabalhar a formação profissional com os alunos, uma vez que o mesmo está em tempo integral na escola e se identifica mais com o curso. E assim evidencia condições para a integração.

*P1 - Primeiro, no Ensino Médio Integrado a gente precisa dar muito mais atenção para o aluno, eles passam o dia inteiro aqui. E além do que já é um público diferenciado porque eles já vão sair pleiteando um... Eles já sabem o que eles querem quando saem do colégio. Diferente de outros alunos que ficam ainda sem saber bem o que vai fazer da vida.*

Os professores quando questionados sobre como fizeram para integrar os conteúdos das áreas citadas, afirmaram que houve critérios (conteúdos das disciplinas técnicas e da base nacional comum) como destacam P2, P4 e P5:

*P2 - Esses critérios eles foram pensados, foram verificados com o coordenador do curso técnico inclusive foi até tentado com o professor de educação física como o de química para poder ajudar.*

*P4 - Foram acertados junto com os coordenadores de curso e o coordenador dizia qual era a matéria que ele achava mais importante para poder acompanhar junto com o currículo que já tem da base técnica e o professor chegava junto e iria debater se era importante se não era até se decidir qual matéria é mais importante para integrar.*

*P4 - É diferente, tanto que nessa semana pedagógica, a coordenação pedagógica tentou fazer com que todas as matérias fossem mudadas de acordo com o curso. A matéria de matemática fosse diferente para o curso de informática, a de biologia fosse diferente para a área de enfermagem, a de geografia para quem fosse de hospedagem e a gente está tentando fazer isso para cada tipo de curso.*

*P5- A principal vantagem que eu acho é a gente poder conciliar com os professores da base regular a questão do conteúdo eu acho que a gente concilia bem. Ainda essa semana eu tive atividade com a professora de educação física e eu precisava, não tinha tempo porque a disciplina é curta e eu precisava que os alunos soubessem uma boa parte da anatomia. Aí eu pedi ajuda da professora de educação física que por conta das chuvas estava dando aula teórica e ela cobriu essa parte para mim. Então isso acaba ajudando muito na enfermagem, eu não sei de que forma isso contribui para a disciplina dela, mas para a enfermagem auxilia bastante na construção.*

Estas falas demonstram claramente o quanto é importante este processo de integração das disciplinas entre os cursos e da necessidade de adequação dos conteúdos ministrados de acordo com a realidade de cada curso, pois contou, não somente, com a ação dos professores e, também, dos coordenadores dos cursos, no intuito de promover uma melhor aprendizagem.

- **Livro didático**

No processo de integração curricular o livro didático é um recurso de elevada importância, como destacam os professores P2 e P4. Contudo, sua escolha precisa ser criteriosa para atender o Ensino Médio Integrado. P2 afirma que precisou haver um ajuste na permuta dos conteúdos de Biologia para se adequar a disciplina profissional que estava sendo ministrada em sala de aula.

*P2 - Houve no primeiro momento por conta da questão da conciliação dos horários a troca de conteúdos relacionados aos livros que eram adotados. Como os livros adotados que no caso foi a Sônia Lopes, se atentou... A Sônia Lopes atende as exigências do MEC. Ele foi selecionado por estar em primeiro lugar nos termos do MEC. Ao mesmo tempo está bem, porém estava com a sequência de conteúdos bem diferenciado da formação técnica. Isso complicou um pouco o ritmo, porém foi adaptado com o tempo e hoje está mais fácil.*

Com essa alteração, P4 afirma que percebe a necessidade de adequação dos conteúdos, pois no primeiro ano os alunos do curso técnico de Enfermagem precisam de conceitos que estão presentes no livro didático de segundo ano.

*P4 - Está sendo diferente, no primeiro ano já estamos trabalhando com livro de segundo ano a gente tem que está procurando livro justamente porque eles não estão já preparando por sumário, estão vendo de acordo com a grade curricular. Do curso técnico)*

Desta forma os professores pesquisados demonstram necessidades de que no planejamento pedagógico exista a possibilidade de mudança do sumário do livro presente na escola. Existem momentos em que os conteúdos fazem uma maior interface, um conteúdo sendo requisito do outro e nesse sentido é necessário haver essa modificação na ordem desse sumário para que o mesmo possa atender o tempo de discussão e assim, fortalecer a formação integrada. Fortalecendo a ideia do professor acima, o MEC alerta que:

Muitas vezes os professores trocam o que seria o seu planejamento pela escolha de um livro didático. Infelizmente, quando isso acontece, na maioria das vezes, esses professores acabam se tornando simples administradores do livro escolhido. “Deixam de planejar seu trabalho a partir da realidade de seus alunos para seguir o que o autor do livro considerou como mais indicado” (MEC, 2006, p. 40)

Diante o que foi exposto o professor P5, considera que o planejamento precisa ser otimizado e efetivado e acaba destacando que a troca de professores técnicos no decorrer do ano letivo podem alterar a dinâmica do que foi planejado anteriormente. E destaca que não existe continuidade no que foi planejado.

*P5 - Eu acho que o planejamento só dá para ser feito a curto prazo e isso irrita muito a gente porque a longo prazo muda de professor muda de disciplina, aluno saiu e voltou e não dá para fazer essa planejamento longo. Eu acho isso uma grande desvantagem uma vez que a gente já tem que ter o dia do planejamento igual o dia dos outros professores e a gente acaba não conseguindo fazer isso. O planejamento que a gente faz é no começo do ano, teoricamente por semestre e aí se acontece qualquer mudança durante o semestre...*

Analisando o que os professores da EEEP estudada disseram sobre suas concepções de como entendem a integração entre o componente curricular biologia dos cursos técnicos profissional com o curso técnico profissional em Enfermagem posso destacar que entendem que seja de grande valia rever a forma como esta disciplina é ministrada nos diversos cursos e especificamente no curso de técnico em enfermagem. Os professores falam que procuram

integrarem-se uns com os outros e nas reuniões, mas nas reuniões para planejamento encontram dificuldades por alguns motivos relevantes, como a ausência de professores técnicos, a mudança frequente de professores e a falta de material textual coerente com o currículo do curso, uma vez que os livros atuais atendem à demanda do ENEM e não à matriz curricular do curso.

Os entrevistados destacam, também, como problema a frequente mudança de professores técnicos, que ocorre muitas vezes no decorrer do ano letivo, dificultando a efetivação dos planejamentos, que são elaborados anualmente, prevendo ações semestrais. Entendem que há necessidade de diferenciação do ensino de biologia entre o curso de técnico de enfermagem e dos outros cursos técnicos, uma vez que no primeiro o foco da disciplina deve ser mais voltado para questões relacionadas à saúde, nos demais cursos o ensino da biologia deve ter o foco mais geral.

Desta forma, entendo que alguns problemas encontrados pelos professores são de ordem técnica pessoal, outros de ordem gerencial de todo o programa de elaboração dos currículos das EEEP, outros relacionados à logística da contratação dos professores técnicos e sua carga horária para sala de aula, e outros, ainda, dizem respeito ao tempo destinado ao planejamento educacional, que é feito para o período semestral. Vi que há problemas teóricos no que diz respeito à conceituação do que realmente sejam as EEEP e da legislação que as rege.

No entanto, vimos que os professores se esforçam para conseguir ministrar aulas que contemplem à realidade e demanda dos alunos e da sociedade.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS...

Ao iniciar as minhas considerações finais, me vem na memória a primeira vez que entrei em uma sala de 2º ano do curso técnico de enfermagem em uma escola do EMI. Afligi-me: Como vou ministrar aulas de Biologia nessa Escola? E pensei na formação que tive no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, na FACEDI-UECE, então me perguntei: como a universidade esta formando os alunos para essa realidade?

Neste momento de considerações finais, não existe aqui a pretensão de encerramento, conclusão ou fechamento do assunto em questão. O que será considerada agora, é a ideia de término parcial, numa tentativa de responder às perguntas norteadoras do estudo e, ao mesmo tempo, emitir outras, que se prestarão à reflexão sobre os caminhos e soluções para a Educação profissional (EMI). E de como trabalhar a integração curricular nesse sentido.

Na discussão feita na pesquisa, cheguei à conclusão que um currículo escolar não é alheio à cultura, à política e à economia, e essas dimensões revelam as estruturas dominantes de poder, mobilizações e conflitos, que existem no ambiente escolar. Desde sua concepção, esses elementos se relacionam e estão presentes em sua efetivação na Escola. O desenvolvimento curricular requer, portanto, condições para que possa vir fazer sentido na prática.

Posso afirmar que as principais motivações para o desenvolvimento desta pesquisa foram a dificuldade encontrada em sala de aula, enquanto professora de Biologia e a sistematização de estratégias na Secretaria da Educação do Estado do Ceará, como Técnica.

Apesar das dificuldades, tenho a convicção de que a integração curricular não acontece por decreto ou por determinação autoritária dos gestores educacionais, mas, sim, por meio do trabalho cotidiano de quem está na escola: gestores escolares, professores, alunos, pais e funcionários.

Por acreditar nesses sujeitos e por observar seus desafios diários na árdua tarefa de integrar o Ensino Médio à Educação Profissional é que fez sentido esta pesquisa, cujo objetivo principal foi analisar como ocorre o processo de articulação das disciplinas profissionais com a Biologia no Curso Técnico em Enfermagem.

Analisando todos os dados colhidos na análise documental, nas observações e nas entrevistas, embasada nos autores lidos e já citados, bem como refletindo na minha prática profissional, cheguei a algumas considerações e evidências.

As evidências que mais contribuíram para estas considerações podem ser assim elencadas: primeiro, a ausência de planejamento integrado, tendo em vista que os professores planejam suas atividades sozinhos ou com seus grupos de área e sem a presença, ao menos, do professor coordenador técnico, uma vez que os professores da área técnica não são lotados em tempo integral; segundo, o livro didático não favorece a integração curricular, pois o mesmo é elaborado de forma seriada e está estruturado de maneira desconexa com a matriz curricular das disciplinas profissionais; terceiro, a não utilização do plano de curso, que é importante por conter informações pertinentes ao curso técnico; quarto, a má utilização de tempo dedicado ao planejamento.

Com base nas observações da jornada e planejamento pedagógico e de acordo com as falas nas entrevistas destaco que os professores apresentaram dificuldades em planejar coletivamente, pois nos planejamentos faltavam os professores técnicos, e nesse sentido ficou clara a dificuldade em aproximar os conteúdos. Isso se dá pelo fato de que os professores técnicos não estão disponíveis à escola durante o tempo integral, mas somente durante um período de tempo, pois exercem atividades de enfermagem em hospitais ou outros locais. A não efetivação deste professores-enfermeiros tende a deixar esta lacuna no que diz respeito ao planejamento e à integralização dos conteúdos e currículo.

Na organização curricular nas Escolas Estaduais de Educação Profissional temos uma matriz composta por disciplinas da base nacional comum, disciplinas profissionais. Nesse sentido o currículo é disciplinar, o que para muitos pode não favorecer a integração curricular no curso técnico de enfermagem com a disciplina biologia. A preocupação em cumprir o vasto conteúdo estipulado pelo livro didático pode contribuir para essa visão.

No entanto, a integração pode possibilitar uma otimização do tempo, pois conteúdos poderiam ser negociados entre diferentes disciplinas, potencializando sua abordagem e possibilitando a articulação teoria e prática como, a realização de práticas laboratoriais ou de outras atividades didático-pedagógicas na escola.

Destaco que no curso técnico em enfermagem todas as disciplinas podem estar integradas, porém, pela natureza dos conhecimentos científicos, a possibilidade de integração

aparece mais explicitamente com a disciplina Biologia. Apesar da integração, a organização disciplinar é mantida, pois há momentos para a integração curricular, mas há momentos para as especificidades de cada área.

Sendo assim, a organização curricular é o grande eixo de mudança para integração, fortalecida pelo planejamento pedagógico e pela reestruturação do plano de curso. A tentativa de integração curricular pode se dar pela (re)organização dos conteúdos, e isso só é possível se houver planejamento coletivo. Destaco que umas das possibilidades, que é viável para que aconteça a interação curricular, é o dialogo, entre as disciplinas, que vai além da simples integração de ideias (professores/planejamento) até a integração mútua de conceitos que será fortalecido no planejamento pedagógico, sem que as disciplinas percam a sua individualidade. No entanto, não fomos formados nessa perspectiva.

É necessário que os professores se aproximem, revejam a organização de seus conteúdos. O diálogo através do planejamento é um fator necessário para que haja a integração curricular e fortalecimento da teoria-prática. Mesmo nessa orientação humanista e essencialista, a interdisciplinaridade pressupõe as disciplinas, pois só pode ser desenvolvida a partir delas, como uma mudança de atitude diante das disciplinas.

Um das maiores dificuldades apontadas pelos professores foi a logística para usar o livro didático, pois os conteúdos de Biologia estão divididos em três volumes para as três séries do Ensino Médio, o que muitas vezes não correspondem à sequência necessária para o trabalho com o curso técnico em enfermagem e assim precisam ser permutados na tentativa de integrar os conceitos importantes para a formação do aluno.

Dessa forma a valorização da integração curricular no Ensino Médio Integrado é uma relação possível desde que a escola e os professores conheçam e discutam essa modalidade com o intuito de fomentar essa integração na escola e em especial no curso técnico em enfermagem.

Nesse sentido o processo de integração curricular só ocorrerá de forma efetiva e coletiva se houver tempos e espaços adequados para o planejamento, formação continuada dos docentes, definição da identidade da escola, professores em tempo integral, condições de uso do livro didático entre outros. Isso tudo apoiado pelas condições estruturais oferecidas às escolas; porque sem isso não há integração, somente intenção.

A integração dos saberes é condição incontestável para o desenvolvimento curricular nos contextos escolares e acadêmicos. Por tal razão, argumentamos que a integração das disciplinas, áreas e conteúdos é necessidade que não pode mais aguardar, e independe de ser ensino médio integrado, pois em qualquer nível e modalidade de ensino a integração é possível.

Nesse sentido é necessário que na disciplina de Biologia, os professores saiam da zona de conforto e se libertem da organização do sumário do livro didático na tentativa de integrar os conteúdos na formação do técnico em Enfermagem ou em qualquer modalidade. É importante essa autonomia no ato de planejar suas atividades. É necessário que deixemos de ser livro-dependentes, e para isso é necessário planejar as ações de forma que se alcancem os objetivos em sala de aula.

Apesar de existir na escola uma série de orientações, projetos e muitas ações burocráticas, os documentos oficiais como: PCN, DCNEM, Plano de Curso, estão fortemente desconectados e nesse sentido o professor apresenta dificuldades em entender e colocar em prática. Exemplo disso é o modo como o discurso do currículo por competência está incorporado aos dispositivos normativos brasileiros, em que são listadas competências básicas, conteúdos e formas de tratamento dos conteúdos. Ao perceber que os professores não utilizaram o Plano de Curso no planejamento e nem fizeram menção a ele, pode-se considerar que para os docentes este documento não seja importante, ou lhes seja desconhecido.

Este desconhecimento ou desinteresse certamente prejudicam ou inferiorizam o potencial que os professores e escolas poderiam desempenhar na formação de seus alunos, futuros técnicos ou profissionais de nível superior.

E na matriz de referência do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) isso fica claro quando existe um “controle” dos conteúdos que têm que ser ensinados e que deverão ser expressos por meio do ENEM, fragilizando propostas pedagógicas alternativas e mais flexíveis, adequadas às realidades de cada escola e na perspectiva da formação técnica em Enfermagem. Outro problema encontrado nessa rigidez em atender às avaliações externas é a matriz de referência para cada ano, pois acaba engessando a ação dos professores. Este engessamento pode ser justificado pela preocupação em se preparar para o ENEM, por isso não haveria motivo para alterar a ordem dos conteúdos.

A escola pesquisada revelou um potencial de superação das adversidades o que nos faz acreditar que a integração curricular é possível. Desta maneira, percebi que os professores entrevistados se mostraram prontos a acertar e a não fugirem de seus desafios diários como professores na EEEP. O primeiro desafio deles é que todos os alunos concluam o ensino médio de qualidade com possibilidades de se inserirem no trabalho produtivo. O segundo desafio é a formação dos educadores e sua participação efetiva na construção da proposta pedagógica. E o terceiro desafio é participação da comunidade na escola, com a missão de fortalecer a relação família-escola.

E nesse sentido é necessário superar estes desafios e adotar a postura para acabar com a dicotomia, entre as disciplinas de formação geral (base nacional comum) e as disciplinas de formação profissional (disciplinas técnicas).

À guisa de sugestões, apresento as seguintes propostas:

- ✓ Que a SEDUC-CE intensifique o trabalho de difusão junto ao corpo administrativo e docente das EEEP sobre a identidade da escola, de maneira que o PPP, o Plano de Curso e os demais documentos que alicerçam as ações dos cursos profissionais estejam sempre presentes na sua prática cotidiana;
- ✓ Que o Planejamento Pedagógico seja otimizado, de maneira que os coordenadores escolares estejam preparados para sistematizar e mediar este momento, para que todos os envolvidos possam se sentir participantes desta ação e pertencentes ativos do corpo docente da escola;
- ✓ Garantir a participação dos professores técnicos no planejamento pedagógico, para que possam participar dos momentos dentro da escola, favorecendo assim a integração curricular;
- ✓ Que seja providenciado livro didático de volume único para cada curso, ou no início do ano letivo, serem entregues os três volumes para cada aluno, pois é necessário que se disponibilize ao professor condições de que ele use com mais flexibilidade os livros;
- ✓ Atualização do Plano de Curso adequando as novas realidades escolares, políticas e tecnológicas, pois o mesmo trabalha com currículo por competência e ementas.

- ✓ Re-construção coletiva entre os professores da área e coordenadores escolares dos sumários dos livros de Biologia, tanto dos cursos de Técnico em Enfermagem quanto dos outros cursos técnicos, na tentativa de integrar os conteúdos.

Não tenho a pretensão de encerrar esta discussão aqui, mas despertar o interesse de que outros estudos sejam realizados na área do ensino profissional, para que esta modalidade de ensino contemple realmente o que se propõe, para que nos cursos de licenciatura sejam contemplados os aspectos relevantes dos cursos profissionais, aspectos técnicos, sociais e culturais e que o aluno saia de seu curso de licenciatura apto a trabalhar nesta modalidade.

Questiono, ainda, como a universidade brasileira está formando os professores de biologia para atuarem na educação básica, neste universo educacional em que a inter e a transdisciplinaridade são exigências legais e estão presentes nos discursos referentes à Educação Básica? Qual o diálogo que existe entre o MEC e SEDUC com as universidades brasileiras formadoras de professores, no intuito de organizar e criar ferramentas e legislação pertinentes ao ensino obrigatório, Educação Básica? O profissional Enfermeiro está preparado para a ação docente? Como ele vem sendo preparado?

Com os questionamentos acima concluo este estudo, que não representa partida, tampouco despedida, mas o começo de novas possibilidades. Neste sentido, o movimento tomará impulso, vivacidade. Essa certeza sustentou o desenvolvimento da pesquisa realizada e enseja revelar novos caminhos para o Ensino de Biologia e para a Educação Profissional Brasileira.

Urge, portanto, que a formação dos professores de Biologia seja mais reflexiva e mais voltada para a formação do aluno na perspectiva integral, podendo atuar na Educação Básica, em quaisquer modalidades, com potencial para atuar autonomamente, não mais sendo um livro-dependente, mas um ator e autor de sua prática pedagógica, com competência para gerenciar e planejar suas ações de forma individual e coletiva, visando o bem da sociedade a partir da formação de seus alunos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, Rozana Gomes de. **A integração curricular na área de Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias nos parâmetros curriculares nacionais para o ensino médio**. 2002. 114 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2002.

ANDRADE, Bezerra R. F. **A Política Profissional no Brasil e no Ceará: o desafio da articulação do Ensino Médio com a Educação Profissional**. Disponível em <<http://www.anpae.org.br/iberolusobrasileiro2010/cdrom/40.pdf>> acesso em 08.06.2012

APPLE, Michael W. **Ideologia e currículo**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

BEANE, James A. (1997). **Integração curricular: Projetando o NÚCLEO DE EDUCAÇÃO DEMOCRÁTICA**. New York: Teachers College Press.

BRASIL. Leis, Decretos. **Decreto 7.566**, de 23 de setembro de 1909. BRASIL. MEC. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/historico\\_educacao\\_profissional.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/historico_educacao_profissional.pdf) acesso em: 01. 10. 2012.

BRASIL. Leis, Decretos. Decreto-Lei 4.073, de 30 de janeiro de 1942. **Coleção de Leis dos Estados Unidos do Brasil – 1942**, Rio de Janeiro, v.1. p. 100-117, 1942. Lei Orgânica do Ensino Industrial.

BRASIL. **Decreto nº 5.154 de 23 de julho de 2004**. Texto. 2004.

BRASIL. MINISTÉRIO DE EDUCACAO. **Decreto 6302 de 12 de dezembro de 2007**. Institui o Programa Brasil Profissionalizado. Brasília, 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio**. MEC, SEMTEC, 2008.

BRASIL. **Matrizes de Referência, tópicos e descritores**. Brasília: MEC, SAEB, INEP, 2008. 127 p.

BRASIL. **Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília: MEC, SEMTEC, 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. Governo Federal. **Centenário da Rede federal de educação Profissional e tecnológica**. 2009. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/artigos\\_brasil\\_profissionalizado.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/artigos_brasil_profissionalizado.pdf)>. Acesso em: 11 abr. 2013.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto Federal Nº 2.208**, de 17 de abril de 1997. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D2208.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2208.htm)> Acesso em: 15 jul 2012.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto Federal Nº 5.154**, de 23 de julho de 2004. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/Decreto/D5154.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/Decreto/D5154.htm)> Acesso em: 15 jul 2012.

BRASIL. **Decreto nº 2.208/1997**. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1997.

BRASIL. **Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004**. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 2004.

BRASIL. **Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Institui as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio**. Brasília: Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, 2007.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Ensino Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Introdução**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação. **Programa Brasil Profissionalizado**. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12325&Itemid=663](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12325&Itemid=663)>. Acesso em: out.2012

BENTO, Maria Alice Barauce. **O currículo do ensino médio integrado à educação profissional: uma reflexão necessária** 2008. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/986-2.pdf>> Acesso em 16 jul 2012.

BIANCHETTI, L.; JANTSCH, A.P (Org.). **Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito**. 7.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2004.

BOGDAN, R. C; BIKLEN, S. K. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto: Porto Editora, 1994.

BRASIL. **Lei no 5.692, de 11 de agosto de 1971**. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus. Brasília, 1971.

BOBBITT, John Franklin. **The curriculum**. Boston: Houghton/Mifflin, 1918.

CEARÁ. Secretaria de Educação. Governo do Estado. **Plano de curso de Ensino Médio Integrado em Enfermagem**. Fortaleza, 2008.

CEARÁ. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO. Governo DO ESTADO. **Ensino Médio e Educação Profissional**. 2008.

CHADES, Ângela Fernandez Porto de. **A política de integração curricular no ensino médio: reflexões sobre o texto político e o contexto da prática**. Espaço do Currículo, João Pessoa, n. , p.81-94, 10 jan. 2013

CEFET-PR. **CEFET 90 anos**. Edição comemorativa. 23 de Setembro de 1999. Curitiba, 1999.

CIAVATTA, Maria. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. In: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (Orgs.). **Ensino médio integrado: concepção e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.

COLOMBO, Irineu. **Brasil Profissionalizado**: Um programa que sistematiza na prática a educação profissional e tecnológica. 2007. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/artigos\\_brasil\\_profissionalizado.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/artigos_brasil_profissionalizado.pdf)>. Acesso em: 11 out. 2012.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Concepções e mudanças no mundo do trabalho e o ensino médio. In: CIAVATTA, Maria; FRIGOTTO, Gaudêncio; RAMOS, Marise (Orgs.). **Ensino Médio integrado: concepção e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005. p. 57-82.

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**. FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (orgs). São Paulo: Cortez, 2005a.

GIL, A. C., **Estudo de Caso**. São Paulo: Atlas 2009.

GOODSON, I.F. **Currículo: Teoria e História**. 7.ed. Petrópolis: Vozes, 2005

JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro, Imago, 1976.

KRASILCHIK, MIRIAM. **Prática de Ensino de Biologia**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 4ª ed. 2004.

KRASILCHIK, M. Reformas e realidade: o caso do ensino de Ciências. **São Paulo em Perspectiva** vol. 14 n. 1. São Paulo Jan./Mar. 2000, p. 85-93.

LOPES, Alice; MACEDO, Elizabeth. **A estabilidade do currículo disciplinar: o caso das ciências**. In: LOPES, Alice C.; MACEDO, Elizabeth (orgs). *Disciplinas e integração curricular: história e políticas*. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

\_\_\_\_\_. **Teorias de Currículo**. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2011. v. 1. 279p

LOPES, Alice Casimiro. **Políticas de Integração Curricular**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2008

\_\_\_\_\_. Parâmetros curriculares para o ensino médio: quando a integração perde seu potencial crítico. In: LOPES, Alice Casimiro; MACEDO, Elizabeth (orgs.). **Disciplinas e integração curricular: história e políticas**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

\_\_\_\_\_. Políticas de Currículo: mediação por grupos disciplinares de ciências e matemática. In LOPES, Alice C.; MACEDO, Elizabeth. **Currículo de Ciências em debate**. Campinas. Papyrus, 2004.

\_\_\_\_\_. Políticas Curriculares: continuidade ou mudança de rumo. *Revista Brasileira de educação*, n. 26, p. 109-118, maio/ago.,2004a. Disponível em: <http://www.scielo.br>

LOPES. Currículo e Competência. *In*: LOPES, Alice; MACEDO, Elisabeth (orgs). **Disciplinas e integração curricular: história e políticas**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

LÜDKE, MENGA. **Universidade, escola de educação básica e o problema do estágio na formação de professores**. São Paulo Volume 01 / n. 01 ago.-dez. 2009 . Disponível em: <<http://formacaodocente.autenticaeditora.com.br/artigo/exibir/1/5/1>>. Acesso em: 20 abr.2012.

LÜDKE, Menga; ANDRE, Marli E.D.A. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1996

MACEDO, Elisabeth; LOPES, Alice Casimiro. A estabilidade do currículo disciplinar: o caso das ciências. *In*: LOPES, Alice Casimiro; MACEDO, Elisabeth (orgs.). **Disciplinas e integração curricular: história e políticas**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

MALDANER, Otávio Aloísio. Situações de estudo no ensino médio: nova compreensão de educação básica. *In* **A pesquisa em Ensino de Ciências no Brasil: Alguns recortes**. Roberto Nardi (organizador). São Paulo: Escrituras Editora, 2007.

MATTOS, P.; LINCOLN, C. L.: **A entrevista não-estruturada como forma de conversação: razões e sugestões para sua análise**. Rev. adm. publica;39(4):823-847, jul.-ago. 2005

MINAYO, Maria Cecília de Sousa (Org). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 1994.

MORETTO, Vasco Pedro. **Planejamento: planejando a educação para o desenvolvimento de competências**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

MOURA, Dante Henrique. A organização curricular do ensino médio integrado a partir do eixo estruturante: Trabalho, Ciência, tecnologia e Cultura. **Revista Labor**, Fortaleza, v. 01, n. 07, p.01-19, 10 jan. 2012. Disponível em: <[www.revistalabor.ufc.br/artigo/volume7](http://www.revistalabor.ufc.br/artigo/volume7)>. Acesso em: 01 ago. 2013.

NESSRALLA, Marília Ramalho Domingues; SILVA, Maria Aparecida da. **Ensino Médio Integrado e a Integração Curricular Possível**. Disponível em: <[http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Anais\\_2012/GT-07/GT07-011.pdf](http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Anais_2012/GT-07/GT07-011.pdf)>. Acesso em: 09 out. 2012.

PANDOLPHO, M.H.S. **O Ensino De Biologia Em Questão. Os Vazios e As Referencias da Graduação na Prática Docente sob O Olhar de Egressos**.2006.159f. Dissertação (Mestrado em Educação).Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Católica de Campinas,2006.

PRAIA, J.;GIL-PÉREZ, D.; VILCHES, A. **O Papel da Natureza da Ciência na Educação para a Cidadania**. *Ciência & Educação*, Bauru, v.13, n.2, p.141-156, 2007.

RAMOS, M. Possibilidades e desafios na organização do currículo integrado. *In*: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. **Ensino Médio Integrado – concepções e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005. Cap.4, p.106-127.

RAMOS, Marise. **CONCEPÇÃO DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO**. 2008. Disponível em: <[http://www.iiiep.org.br/curriculo\\_integrado.pdf](http://www.iiiep.org.br/curriculo_integrado.pdf)>. Acesso em: 21 set. 2013.

SACRISTÁN, J. G. **O currículo: uma reflexão sobre a prática**. Trad. Ernani F. da F. Rosa, Potro Alegre: ArtMed, 2000

SANTOMÉ, J. **Globalização e Interdisciplinaridade: o currículo integrado**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. Campinas: Autores Associados, 2007

SILVA, Filomena L. G. Rodrigues da; SCHEIBE, Leda. **Desafios políticos, teóricos e práticos para a implantação do ensino médio integrado à educação profissional**. In: PUENTES, Roberto Valdés; LONGAREZI, Andréa Maturano; AQUINO, Orlando Fernández. **Ensino Médio: estado atual, políticas e formações dos professores**. Uberlândia: Edufu, 2012. p. 49-93

SILVA, Thomaz Tadeu. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

TOMAR, M. S.: **A Entrevista semi-estruturada Mestrado em Supervisão Pedagógica" (Edição 2007/2009) da Universidade Aberta**. Disponível em: [http://artigos.netsaber.com.br/resumo\\_artigo\\_8407/artigo\\_sobre\\_conceitos\\_em\\_pesquisa\\_cientifica](http://artigos.netsaber.com.br/resumo_artigo_8407/artigo_sobre_conceitos_em_pesquisa_cientifica) Acesso em 20 de Nov de 2012.

YIN, Robert.K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

ZABALA, Antoni. **A Prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Art Med, 1998.

## **APÊNDICES**

**APÊNDICE A**  
**Roteiro de Entrevista**

**ROTEIRO DE ENTREVISTA APLICADO AOS PROFESSORES DE  
BIOLOGIA E DO CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM**

Identificação: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

Formação: \_\_\_\_\_

Tempo de magistério: \_\_\_\_\_ Tempo como professor da EEEP: \_\_\_\_\_

Cursos para os quais leciona: \_\_\_\_\_ Turmas: \_\_\_\_\_

Carga horária: \_\_\_\_\_

1. O que é integração entre ensino médio e educação profissional para você?
2. Como acontece a integração curricular na sua escola?
3. O que é currículo integrado para você?
4. Você percebe uma convivência/interação entre os professores da área de formação geral e da área técnica na oferta do ensino médio integrado? (Enfermagem/Biologia).
5. Há diferença no planejamento da disciplina de biologia para cada curso ofertado pela EEEP?
6.
  - a) Na jornada pedagógica houve discussão sobre os critérios para a seleção de conteúdos para o ensino médio integrado?
  - b) Quais foram os critérios?
  - c) Como foram estabelecidos?
7. Você conhece o plano de curso do Curso Técnico em Enfermagem?
8. Na sua opinião, quais são as mudanças/alterações/ consequências que houve na instituição/no seu trabalho docente com o ensino médio integrado?
9.
  - a) Para você, quais são as vantagens/facilidades de se trabalhar no ensino médio integrado?
  - b) Quais as desvantagens/dificuldades?

**APÊNDICE B**  
**ROTEIRO DE OBSERVAÇÃO DA JORNADA PEDAGÓGICA**

Escola: \_\_\_\_\_

Período da Jornada Pedagógica: \_\_\_\_\_

1. Quem está presente na Jornada Pedagógica?
2. Os envolvidos usam o livro didático? Outros recursos?
3. Que temas foram trabalhados nesse momento? O que provocou discussão?
4. Usaram os PCNs? Usaram o plano de curso?
5. Discutiram sobre currículo integrado?
6. Que materiais eles utilizam no planejamento? Qual a participação dos professores? Qual a relação entre os professores? Houve participação do núcleo gestor?
7. O grupo fala sobre interdisciplinaridade?

## **ANEXOS**



GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ  
*Secretaria da Educação*

Escola Estadual de Educação Profissional  
Ensino Médio Integrado  
em ENFERMAGEM

# Plano de Curso

## JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS DO CURSO

### 1.1. Justificativa

Todo sistema educacional maduro inicia com “letramento” e “numeramento” e finaliza com aprendizagem para inserção no mercado de trabalho. De acordo com os dados do Censo Escolar de 2007, 75,6% dos estudantes de ensino médio no Brasil cursam ‘o ensino médio regular não-profissionalizante’, não vocacional, o que, a princípio, implicaria em posterior entrada no superior. No entanto, de acordo com os dados do PNAD, apenas 32,5% dos indivíduos com idade entre 19 e 45 anos que terminaram o ensino médio ingressam no ensino superior. Ou seja, embora a maior parte não curse ensino médio profissionalizante, a maioria vai para o mercado de trabalho após o ensino médio.

No estado do Ceará a oferta de ensino técnico é ainda pequena, considerando-se o percentual de atendimento aos egressos do ensino médio. No ano de 2005, segundo dados da SECITECE, havia uma oferta de 115 cursos técnicos nos quais estavam matriculados 14.606 jovens e adultos, representando apenas cerca 3,5% dos alunos matriculados no Ensino Médio, naquele ano.

A secretaria da educação, ciente da sua missão de garantir a educação básica com equidade e foco no sucesso do aluno e considerando que a educação profissional e tecnológica, no cumprimento dos objetivos da educação nacional, integra-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia (Lei no. 11.741/2008, Art. 39); abrangendo os cursos de educação profissional técnica de nível médio (Art. 39, Parágrafo 2º, Incisos I e II), cria as escolas estaduais de educação profissional cujo foco é a oferta de Ensino Médio Integrado a Educação Profissional.

Por outro lado, No Estado do Ceará, a expansão da estratégia Saúde da Família nos municípios deu-se de forma bastante rápida, com uma ampla adesão de todos os municípios. Vale ressaltar, também, que a rápida expansão do PSF no Ceará tem sido facilitada pelos avanços obtidos com a organização do setor de saúde no Estado, incluindo o processo de municipalização da saúde gerando, portanto, a necessidade de investimento em recursos humanos na saúde.

Deve-se salientar que a mera adesão ao PSF não garante por si só a dinâmica e o sucesso das ações voltadas à reorganização da rede de serviços, à melhoria das condições de gestão e ao aperfeiçoamento da gerência do SUS, em sua expressão local.

Portanto, faz-se necessário investimento tanto em relação à infra-estrutura, como na formação de recursos humanos nos diversos níveis na área da saúde, visto que 66% da mão de obra em saúde é composta de pessoal de nível técnico. A afirmação procede tendo em vista um grande problema que tradicionalmente os serviços de saúde vivenciam no Brasil, a dificuldade em recrutar pessoal habilitado.

A projeção futura revela que a formação profissional na área de enfermagem será de grande valia para atender a oferta no mercado de trabalho, em razão de fortes fatores decorrentes no país, tais como, o envelhecimento da população brasileira, as mudanças tecnológicas dos serviços de saúde, a morbidade da população, a expansão da atenção básica e o atendimento domiciliar em substituição ao atendimento hospitalar, entre outros.

As políticas públicas referentes à educação profissional no Brasil avançaram notavelmente nos últimos anos. A necessidade secular de capacitação do grande contingente de trabalhadores atuantes no setor saúde culminou com a criação do Projeto de Profissionalização de Auxiliares de Enfermagem (PROFAE) em 2000.

A educação profissional prevê a formação de técnicos de nível médio, levando ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva. Esse setor emprega atualmente, mais de dois milhões de trabalhadores, representando cerca de 8,2% dos empregos formais existentes no país.

A formação profissional em Enfermagem está inserida dentro de uma realidade complexa onde muitos fatores e sujeitos intervêm e moldam as relações e processos de saúde-doença da população. O Projeto de Formação Técnica em Enfermagem baseia-se na intenção de atuar nesta complexidade, perseguindo objetivos de mudança nas situações consideradas como problema de saúde coletiva ou necessidade de promoção da saúde.

A ESP-Ce, atendendo a normatização da Lei de diretrizes e bases (LDB) da educação, que prevê a execução de cursos que atendam as necessidades do serviço, integrando teoria e prática, permitindo a resolutividade de problemas concretos na produção de conhecimento e prestação de serviços, vem implementando cursos de Formação Técnica em Enfermagem, com uma proposta curricular norteada nas competências do exercício profissional, pautada nos princípios do Sistema Único de Saúde e nas diretrizes da política de Educação Permanente.

Acredita-se que essa proposta de curso ofereça condições para que o educando desenvolva as competências pessoais e profissionais necessárias ao desenvolvimento de sua prática profissional, favorecendo o diálogo e a interação com os demais trabalhadores, além de facilitar a navegabilidade na área e ampliar o campo de atuação.

Nesse contexto, o Curso Técnico em Enfermagem integrado ao ensino médio proporcionará uma formação coerente com as diretrizes nacionais de educação, ao mesmo tempo em que, permitirá ao educando uma visão ampliada do sistema de saúde vigente no país, potencial campo de atuação desse futuro trabalhador.

## **1.2. Objetivos**

São objetivos do Ensino Médio, conforme Artigo 35 da Lei 9394/96:

Consolidar e aprofundar os conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos;

Oferecer a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores;

Aprimorar o educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;

Compreender os fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionados a teoria com prática, no ensino de cada disciplina.

No que se refere a educação profissional o objetivo geral da proposta é de preparar profissionais técnicos de nível médio, com vistas ao exercício da cidadania e à preparação básica para o trabalho, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico para aplicar métodos de comercialização de bens e serviços.

Os objetivos específicos da formação de Técnicos em Comércio são:

1. Formar profissionais técnicos de nível médio, para atuarem na área de saúde, observando o compromisso social e a ética profissional no desempenho de suas funções, a fim de contribuir com a excelência da Atenção a Saúde e melhoria da qualidade de vida da população cearense.
2. Oferecer condições para que o educando desenvolva as competências profissionais necessárias e comuns aos trabalhadores da área da Saúde e as competências específicas da profissão de técnico, de modo a favorecer o diálogo e a interação com os demais trabalhadores, facilitando a navegabilidade na área e ampliando seu campo de atuação.
3. Desenvolver a formação de técnico em enfermagem para que atue em todos os níveis de atenção, desenvolvendo ações de promoção, proteção, prevenção, recuperação e reabilitação desencadeadas pelo processo saúde-doença.
4. Desenvolver técnico em Enfermagem que inclua além da dimensão biológica do cuidar, a dimensão psicossocial e a compreensão da importância da incorporação das normas de biossegurança em sua rotina de trabalho.

## REQUISITOS E FORMA DE ACESSO

De acordo com o Diário Oficial do Estado de 30 de dezembro de 2009, a matrícula nas Escolas Estaduais de Educação profissional se dará da seguinte forma:

### 1. DA DISPONIBILIZAÇÃO DE VAGAS PARA AS ESCOLAS ESTADUAIS DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

1.1. Disponibilizar 6.800 vagas para compor a 1ª série do Ensino Médio das Escolas Estaduais de Educação Profissional no ano de 2010 nas 59 unidades em operação no Estado do Ceará.

1.2. Das vagas destinadas à composição das turmas de 1º ano do Ensino Médio, 80%, ou seja, (5.440) vagas, serão destinadas a estudantes oriundos da rede pública de ensino e 20%, ou seja, (1.360) vagas serão destinadas a estudantes oriundos da rede particular de ensino conforme a Portaria Nº105/2009-GAB de 27/02/2009.

1.3. As vagas serão distribuídas nos 13 cursos oferecidos nas 59 Escolas Estaduais de Educação Profissional - EEEP.

### 2. DA INSCRIÇÃO

2.1. Dos critérios para inscrição de estudantes para a 1ª série do Ensino Médio das Escolas Estaduais de Educação Profissional para o ano de 2010.

2.1.1. Ter comprovadamente concluído o 9º ano do Ensino Fundamental;

2.1.2. Ter total disponibilidade de 2ª a 6ª feira para a jornada escolar integral das 7:00h às 17:00h;

2.1.3. Estar ciente e de acordo com as normas de funcionamento e oferta do Curso Profissional de sua opção.

2.2. Do local e período:

2.2.1. As inscrições serão realizadas nas Secretarias das Escolas Estaduais de Educação Profissional, cujos endereços encontram-se no anexo desta Portaria. O período e horário das inscrições serão estabelecidos conforme calendário divulgado pelas EEEP e respectivas Coordenadorias Regionais de Desenvolvimento da Educação – CREDE e Superintendência das Escolas Estaduais de Fortaleza – SEFOR, publicizados na página eletrônica da SEDUC.

2.3. Da documentação necessária:

2.3.1. Xerox de comprovante de residência (conta de luz, água, telefone ou correspondência bancária), cópia do Histórico Escolar ou declaração da conclusão do 9º ano do Ensino Fundamental, carimbados e assinados pelo(a) Diretor(a) e Secretário(a) da escola. Nestes

documentos deverá constar a média anual de todos os componentes curriculares cursados pelo estudante no 9º ano.

#### 2.4. Da ocorrência de duplicidade de inscrição:

2.4.1. No caso da ocorrência de duplicidade de inscrição em processo seletivo de estudantes para Escolas Estaduais de Educação Profissional, será considerada como válida apenas a primeira inscrição efetivada.

### 3. DO PROCESSO SELETIVO

3.1. O processo seletivo constará da análise da documentação apresentada pelo estudante, onde não deverá existir qualquer emenda ou rasura.

3.2. A análise da documentação será realizada por Comissão constituída pelas Escolas Estaduais de Educação Profissional e Coordenadorias

Regionais de Desenvolvimento da Educação – CREDE ou Superintendência das Escolas Estaduais de Fortaleza – SEFOR.

### 4. DA CLASSIFICAÇÃO

4.1. Para o processo classificatório será considerada a maior média aritmética das notas relativas aos componentes curriculares cursados no 9º ano e que constam da documentação apresentada que trata o item 2.3.1.

4.2. A classificação será em ordem decrescente obedecendo ao número de vagas existentes nas respectivas escolas e de acordo com o curso pretendido.

### 5. DOS CRITÉRIOS DE DESEMPATE

5.1. Será classificado para ocupar a vaga disponibilizada, o estudante que, por ordem de prioridade:

- a) Obter maior média na disciplina Língua Portuguesa;
- b) Obter maior média na disciplina Matemática;
- c) Comprovar maior proximidade entre a sua residência e a EEEP.

5.2. Mantida a situação de empate, será priorizado o estudante que comprovadamente tiver a maior idade.

### 6. DA DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

6.1. Os resultados dos estudantes selecionados serão divulgados nas instalações das respectivas Escolas Profissionais e CREDES/SEFOR.

### 7. DA MATRÍCULA

7.1. A matrícula será realizada na Secretaria de cada EEEP viabilizada pelo sistema SIGE Escola (via web), no período e horário estabelecidos conforme calendário divulgado pelas Escolas, CREDES/SEFOR e somente será efetivada mediante a entrega de toda a documentação exigida.

7.2. Da documentação necessária:

- a) Requerimento de matrícula preenchido;
- b) Documento de transferência ou declaração de escolaridade da escola de origem;
- c) Histórico Escolar;
- d) 3 fotografias recentes e iguais;
- e) Cópia da certidão de nascimento;
- f) Ficha de saúde devidamente preenchida;
- g) Perfil socioeconômico familiar devidamente preenchido.

## 8. DAS VAGAS REMANESCENTES

8.1. No caso da existência de vagas remanescentes em virtude de desistência ou do não comparecimento ao ato da efetivação da matrícula no período estabelecido no item 7.1, as mesmas serão disponibilizadas aos estudantes que estiverem posicionados imediatamente após àquele que obteve a última classificação.

## 9. DOS CASOS OMISSOS E DA INTERPOSIÇÃO DE RECURSOS

9.1. Os casos omissos serão submetidos à apreciação e decisão da comissão citada no item 3.2.

9.2. O prazo para interposição de recursos é de 10 dias a contar da data de publicação dos resultados, devendo o interessado apresentar requerimento específico à Secretaria da EEEP neste prazo.

O processo seletivo poderá ser complementado com:

- realização de uma palestra sobre Iniciação Tecnológica, com objetivo de apresentar a educação profissional e a estrutura do curso;
- realização de uma entrevista, através da atuação de uma equipe multidisciplinar, contando com a participação de professores e pedagogos, com objetivo de verificar a motivação e aptidão para o curso.

## PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DO CURSO

As competências e habilidades fundamentais deste técnico são:

- Conhecer as formas contemporâneas de linguagem, com vistas ao exercício da cidadania e à preparação básica para o trabalho, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;
- Compreender a sociedade, sua gênese e transformação e os múltiplos fatores que nela intervêm, como produtos da ação humana e do seu papel como agente social;
- Ler, articular e interpretar símbolos e códigos em diferentes linguagens e representações, estabelecendo estratégias de solução e articulando os conhecimentos das várias ciências e outros campos do saber;
- Compreender os fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática nas diversas áreas do saber;

Tendo por base as exigências advindas das Novas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional de Nível Técnico e do Decreto n.º 94.406 que regulamenta a Lei do Exercício Profissional n.º 7498, ao final do curso, deverá proporcionar aos Técnicos em Enfermagem a autocrítica de suas atitudes como cidadão e como profissional integrante da equipe de saúde.

Ao final do curso, pretende-se que o Técnico em Enfermagem tenha desenvolvido as competências gerais que são comuns a todos os técnicos da área da saúde. Estas competências, segundo a Resolução CEB/CNE n.º. 04/99 são:

- Identificar os determinantes e os condicionantes do processo saúde/doença;
- Identificar a estrutura e organização do sistema de saúde vigente;
- Identificar funções e responsabilidades dos membros da equipe de trabalho;
- Planejar e Organizar o trabalho na perspectiva do atendimento integral e de qualidade;
- Realizar trabalho em equipe, correlacionando conhecimentos de várias disciplinas ou ciências, tendo em vista o caráter interdisciplinar da área;
- Aplicar as normas de biossegurança;
- Aplicar princípios e normas de higiene e saúde pessoal e ambiental;
- Interpretar e aplicar a legislação referente aos direitos do usuário;

- Identificar e aplicar princípios e normas de conservação de recursos não renováveis e de preservação do meio ambiente;
- Aplicar princípios ergonômicos na realização do trabalho;
- Avaliar riscos de iatrogênicas, ao executar procedimentos técnicos;
- Interpretar e aplicar normas do exercício profissional e princípios éticos que regem a conduta do profissional de saúde;
- Identificar e avaliar rotinas, protocolos de trabalho, instalações e equipamentos;
- Operar equipamentos próprios do campo de atuação, zelando pela sua manutenção;
- Registrar ocorrências e serviços prestados de acordo com exigências do campo de atuação;
- Prestar informações ao cliente, ao paciente, ao sistema de saúde e outros profissionais sobre os serviços que tenham sido prestados;
- Orientar clientes ou pacientes a assumirem, com autonomia, a própria saúde;
- Coletar e organizar dados relativos ao campo de atuação;
- Utilizar recursos e ferramentas de Informática, específicos da área;
- Realizar primeiros socorros em situação de emergência.

Da mesma forma, pretende-se que o Técnico em Enfermagem desenvolva as competências específicas da sua profissão, listadas a seguir:

- Compreender as várias dimensões do processo saúde-doença, considerando as práticas populares e alternativas.
- Compreender as Políticas Públicas de Saúde relacionadas com a história do Sistema Único de Saúde (SUS) e ao processo de construção e identidade de sua categoria profissional e sua inserção nas equipes de saúde e de enfermagem, direcionando sua atuação na perspectiva da promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde do indivíduo, família e comunidade.
- Conhecer o espaço social, a realidade política e cultural onde está inserido, abordando-o de forma crítica-reflexiva no atendimento às necessidades da população.
- Demonstrar responsabilidade, compromisso, ética, respeito, flexibilidade, criatividade, iniciativa, bom relacionamento interpessoal, interesse pelo crescimento pessoal e profissional.
- Assumir com responsabilidade o cuidado integral em saúde na lógica da qualidade de vida, interagindo com o cliente e valorizando sua cidadania, levando de fato, a humanização do atendimento e fortalecimento do SUS.

Atuar como agente de transformação da realidade em que se insere, através do processo de trabalho em enfermagem, tendo como base a fundamentação técnico-científica, a visão ético-política e educativa que contribua para a qualidade assistencial.

Além das competências e habilidades exigidas para o exercício profissional, esses profissionais deverão evidenciar características psicossociais tais como: habilidade de relacionamento interpessoal, senso crítico e autocrítico, senso ético, autoconfiança e auto-estima compatíveis, iniciativa, empreendedorismo, flexibilidade, responsabilidade profissional, mente estratégica e espírito inovador.

- Ter atitude ética no trabalho e no convívio social;
- Saber trabalhar em equipe;
- Ter iniciativa, criatividade e responsabilidade;
- Exercer liderança; e,
- Posicionar-se criticamente e eticamente frente às inovações tecnológicas.

## 04. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular do Curso Técnico de Nível Médio em Enfermagem observa as determinações legais presentes nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio e Educação Profissional de Nível Técnico, nos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio, nos Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Profissional, nos Decretos nº 5.154/2004 e, nº 5.840/2006, nas Resoluções CNE/CEB nº 01/2000, nº 01/2004 e nº 01/2005, bem como nas diretrizes definidas no projeto pedagógico da Escola.

A organização do curso está estruturada na matriz curricular constituída por uma base de conhecimentos científicos e tecnológicos de:

- Educação básica, que integra disciplinas das três áreas de conhecimento do Ensino Médio (Linguagens e Códigos e suas tecnologias, Ciências Humanas e suas tecnologias e Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias), observando as especificidades de um currículo integrado com a educação profissional; e
- Parte diversificada, que integra disciplinas voltadas para uma maior compreensão das relações existentes no mundo do trabalho e para uma articulação entre esse e os conhecimentos acadêmicos; e

- Educação profissional que integra disciplinas específicas da área de Enfermagem.

#### **4.1. Matriz Curricular**

O Curso Técnico de Enfermagem integrado ao Ensino Médio está organizado em regime seriado semestral, com uma carga-horária de disciplinas de 4.800 horas, acrescida de 600 horas de estágio supervisionado, a ser realizada na forma de Estágio Curricular, a partir do penúltimo semestre do curso, totalizando uma carga-horária de 5.400 horas. A Tabela 1 descreve a Matriz Curricular para o curso.



## 4.2. Práticas Pedagógicas Previstas

As práticas educativas previstas no currículo estarão orientadas pelos princípios filosóficos, epistemológicos, pedagógicos e legais que subsidiam a organização curricular dos Cursos Técnicos de Nível Médio Integrados, definidos pelo MEC e pelo Projeto Político-Pedagógico da Unidade Escolar.

Uma grande referência para a implantação da Escola Estadual de Educação Profissional tem sido a experiência do Programa de Desenvolvimento dos Centros de Ensino Experimental – PROCENTRO de Pernambuco. Desta experiência a Secretaria de Educação, tem se apropriado especialmente de sua filosofia de gestão denominada TESE – Tecnologia Empresarial Sócio-Educacional – que está servindo de base para a definição dos princípios básicos do trabalho nas escolas. Seus principais pressupostos para a prática pedagógica, são os seguintes:

**Protagonismo juvenil:** O conceito de protagonismo no âmbito desta proposta compreende a participação ativa e construtiva do jovem na vida da escola. Portanto, o jovem como partícipe em todas as ações da escola e construtor do seu projeto de vida. Neste sentido, a equipe da Escola Estadual de Educação Profissional (núcleo gestor, professores e demais servidores) deve criar condições para que o jovem possa vivenciar e desenvolver suas competências: cognitiva (aprender a aprender); produtiva (aprender a fazer); relacional (aprender a conviver); e pessoal (aprender a ser).

**Formação continuada:** a articulação com a educação profissional e o protagonismo juvenil tornam a formação continuada, especialmente do professor, uma exigência ainda maior na Escola Estadual de Educação Profissional. Isto implica numa disposição dos educadores para um processo contínuo de aperfeiçoamento profissional e de compromisso com o seu autodesenvolvimento.

**Atitude empresarial:** isto significa, essencialmente, o foco no alcance dos objetivos e resultados pactuados. A Escola Estadual de Educação Profissional deve ser eficiente nos processos, métodos e técnicas de ensino e aprendizagem e eficaz nos resultados.

**Co-responsabilidade:** educadores, pais, alunos, SEDUC e outros parceiros comprometidos com a qualidade do ensino e da aprendizagem, garantindo a eficiência nos processos e a eficácia nos resultados.

A relação teoria-prática na estrutura curricular do curso conduz a um fazer pedagógico no qual atividades como seminários, visitas técnicas, práticas laboratoriais e desenvolvimento de projetos, entre outros, estão presentes em todos os períodos letivos.

**Replicabilidade:** A replicabilidade diz respeito à possibilidade de aplicação de uma dada solução em outras situações concretas, e à possibilidade de se adaptar a alternativa técnica a outras situações. A replicabilidade diz respeito, portanto, à aplicação da Tecnologia Empresarial Sócio-Educacional – TESE em outras escolas.

A referida tecnologia social visa dar suporte para que a escola modifique seus processos em prol da qualidade da prática educativa, priorizando essa vertente como um dos elementos estratégicos da gestão escolar socialmente responsável.

### **4.3. Indicadores Metodológicos**

Neste Plano de Curso, a metodologia é entendida como um conjunto de procedimentos empregados para atingir os objetivos propostos para a integração da educação básica com a educação profissional, assegurando uma formação integral dos estudantes.

Para a sua concretude, é recomendado considerar as características específicas do estudante da escola pública, seus interesses, condições de vida e de trabalho, além de observar os conhecimentos prévios, orientando-os na (re)construção dos conhecimentos escolares. Faz-se necessário também reconhecer a existência de uma identidade comum do ser humano, sem esquecer de considerar os diferentes ritmos de aprendizagens e a subjetividade do aluno. Nesse sentido é recomendada a adoção de procedimentos didático-pedagógicos que possam auxiliar os estudantes nas suas construções intelectuais, tais como:

- Problematizar o conhecimento, buscando confirmação em diferentes fontes;
- Propiciar condições para que o aluno possa ser um agente ativo nos processos de ensino e de aprendizagem;
- Entender a totalidade como uma síntese das múltiplas relações que o homem estabelece na sociedade;
- Adotar a pesquisa como um princípio educativo;
- Articular e integrar os conhecimentos das diferentes áreas sem sobreposição de saberes;
- Adotar atitude inter e transdisciplinar nas práticas educativas; e,
- Contextualizar os conhecimentos sistematizados, valorizando as experiências dos alunos, sem perder de vista a (re)construção do saber escolar.
- Organizar um ambiente educativo que articule múltiplas atividades voltadas às diversas dimensões de formação dos jovens e adultos, favorecendo a transformação das informações em conhecimentos diante das situações reais de vida;
- Diagnosticar as necessidades de aprendizagem dos (as) estudantes a partir do levantamento dos seus conhecimentos prévios;
- Elaborar materiais impressos a serem trabalhados em aulas expositivas dialogadas e atividades em grupo;

- Elaborar e executar o planejamento, registro e análise das aulas realizadas;
- Elaborar projetos com objetivo de articular e inter-relacionar os saberes, tendo como princípios a contextualização, a trans e a interdisciplinaridade;
- Utilizar recursos tecnológicos para subsidiar as atividades pedagógicas;
- Sistematizar coletivos pedagógicos que possibilitem os estudantes e professores refletir, repensar e tomar decisões referentes ao processo ensino-aprendizagem de forma significativa;
- Ministras aulas interativas, por meio do desenvolvimento de projetos, seminários, debates, atividades individuais e outras atividades em grupo.

A adoção dos procedimentos acima citados para a realização do curso favorecerão a intermediação do docente no processo de aprendizagem, privilegiando situações ativo-participativas, visando à socialização do saber, à construção e reconstrução coletiva de conhecimentos, ao desenvolvimento de níveis de competências mais complexas como a capacidade de síntese, de análise, de avaliar e resolver problemas, bem como ao desenvolvimento de habilidades, valores e atitudes.

Dar-se-á ênfase à resolução de problemas, envolvendo situações diversificadas e similares às encontradas no contexto real de trabalho, o que possibilitará ainda o exercício da transversalidade pela abordagem integradora, contextualizada e interdisciplinar das questões a serem trabalhadas. Além desta estratégia, outras também serão contempladas como evidência das práticas, pelos alunos, para o desenvolvimento de competências e habilidades previstas: palestras, seminários, fóruns de debates, pesquisas de campo, estudo de caso, dramatizações, estágios, atividades laboratoriais, dinâmicas de grupo, oficinas, estudos por projeto.

Relativo a estudo por projetos, implicará em o grupo explorar um conjunto de conteúdos importantes para o domínio de competências/habilidades de todos os módulos. Os projetos destes estudos serão negociados com os alunos e, na ocasião, serão levantadas as reais necessidades da prática, as competências/habilidades a serem trabalhadas e como isto poderá ser articulado com os conhecimentos obtidos. Para realização deste procedimento, três fases não-estancas serão configuradas: *problematização* (problemas contextualizados aos temas em estudo), *desenvolvimento* (criação de situações de trabalho dentro e fora do espaço da Escola) e *síntese* (superação de convicções iniciais e construção de outras mais complexas, servindo de conhecimento para novas situações de aprendizagem).

A operacionalização sistemática do curso se dará em ambientes convencionais de sala de aula, em laboratórios da Instituição, em empresas e em outras organizações sociais que se fizerem necessárias à realização do curso.

#### **4.4. Estágio Supervisionado**

O estágio supervisionado será realizado a partir do 3º ano e terá carga horária total de 600 horas. As práticas de estágios serão amparadas pela nova Lei Federal de Estágios publicada em no dia 26 de setembro de 2008, Lei 11.788/08 que regula as atividades de estágio em todo território nacional.

Conforme a referida Lei o estágio se trata de uma atividade unida à educação, funcionando como uma espécie de apresentação do estudante à vida profissional. Os estágios são divididos em obrigatórios e não-obrigatórios. Somente para os obrigatórios é que a nova lei estabelece requisitos básicos e ainda indica que não criará vínculo empregatício de qualquer natureza.

Quanto à forma de realização dos estágios previstos neste projeto, fica definido o seguinte:

#### **4.5. Estágio Supervisionado – (Estágio obrigatório)**

Conforme o Art. 3º na hipótese do § 1º da Lei 11.788/08 o estágio como ato educativo escolar supervisionado, deverá ter acompanhamento efetivo pelo professor orientador da instituição de ensino e por supervisor da parte concedente, comprovado por vistos nos relatórios referidos no inciso IV do caput do art. 7º desta Lei e por menção de aprovação final, bem como, não cria vínculo empregatício de qualquer natureza, observados os seguintes requisitos:

I – matrícula e frequência regular do educando em curso de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e nos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos e atestados pela instituição de ensino;

II – celebração de termo de compromisso entre o educando, a parte concedente do estágio e a instituição de ensino;

III – compatibilidade entre as atividades desenvolvidas no estágio e aquelas previstas no termo de compromisso.

O Curso Técnico de Enfermagem Integrado ao ensino médio, por se enquadrar na área da saúde, tem carga horária mínima de 1200 horas, acrescidas de 600 horas de Estágio Curricular Supervisionado, que equivale a 50% da carga horária mínima do curso, totalizando uma Carga Horária de 1800 horas;

O estágio curricular na área de Enfermagem segue a determinação da legislação federal, **lei nº. 11.788** de 25/09/2008, da Orientação **Normativa nº. 7**, de outubro/2008, da **lei nº. 394** de 20/12/1996 e da **RESOLUÇÃO COFEN Nº 299/2005**, que dispõe sobre indicativos para a realização de estágio curricular supervisionado de estudantes de enfermagem de graduação e do nível técnico da educação profissional.

Nesse sentido, o Estágio Supervisionado (ES) será planejado levando-se em consideração a legislação específica, e a matriz curricular do curso, que contém a previsão de estágio para cada unidade didática, com necessidade do referido estágio, visto que, apresentam competências técnicas, que incluem o domínio de diversos procedimentos. O quadro 01 mostra a distribuição dessa carga horária, segundo as referidas unidades didáticas.

Para que seja caracterizado como ES, é necessária a existência de instrumento jurídico, onde estarão acordadas todas as condições de sua realização. Só podendo ser realizado depois de providenciados os seguintes documentos:

- *Acordo de Cooperação* firmado entre a Unidade e a Instituição concedente;
- *Termo de Compromisso* firmado entre o aluno, o Concedente e a Instituição de Ensino;
- *Seguro contra Acidentes Pessoais* de responsabilidade da Instituição de Ensino;
- *Ficha de Acompanhamento de Estágio* com registros efetuados pelo estagiário, assinado pelo professor de estágio e coordenador da habilitação;
- *Relatório de Atividades* preparado pelo estagiário.

O ES deverá ser realizado sempre sob a responsabilidade da Instituição de Ensino e desenvolvido em Instituições de direito público ou privado que tenham condições de proporcionar experiência prática aos alunos. O campo de estágio deve oferecer as condições mínimas necessárias à realização dos procedimentos, incluindo, a estrutura física e os equipamentos, além da organização do processo de trabalho. É responsabilidade da instituição de ensino verificar se essas condições atendem plenamente às necessidades de aprendizagem dos estagiários.

**QUADRO 1 – DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA DE ESTÁGIO SEGUNDO UNIDADES DIDÁTICAS DE APRENDIZAGEM**

Módulos	Unidades didáticas com estágio	Carga Horária de Estágio
	1. Enfermagem em saúde coletiva I	80
	2. Cuidando do cliente/paciente em tratamento clínico	80
	3. Cuidando do cliente/paciente em tratamento cirúrgico	100
	4. Enfermagem em saúde mental	40
	5. Enfermagem em saúde coletiva II	60
	6. Assistindo a criança ao adolescente/jovem e a mulher	80
	7. Cuidando do cliente/paciente em urgência e emergência	80

	8. Cuidando do paciente crítico	80
TOTAL		600h

A legislação específica exige que o *estágio* seja realizado somente com orientação e supervisão contínua e direta dos docentes/enfermeiros, que deverão dedicar-se exclusivamente a essa atividade, não podendo em hipótese alguma acumular suas atividades profissionais no mesmo período, mesmo que sejam funcionários da instituição concedente.

Esse docente é responsável direto por seu grupo de estagiários, devendo efetuar e assinar todos os registros correspondentes às atividades desenvolvidas. Cada docente supervisor de estágio só poderá acompanhar no máximo dez (10) alunos por turno, dependendo do nível de complexidade do serviço. Ressaltamos que todas as atividades desenvolvidas pelo estagiário deverão ser acompanhadas por esse docente, principalmente aquelas que podem trazer algum tipo de risco para o cliente.

A proporcionalidade do número de estagiários por área de atividade, segundo a natureza da atividade exercida, supervisão requerida e o nível de complexidade do serviço, deve ser a seguinte: assistência mínima/auto cuidado até **10 (dez) alunos** por supervisor; assistência intermediária até **8 (oito) alunos** por supervisor; assistência semi-intensiva até **6 (seis) alunos** por supervisor; assistência intensiva até **5 (cinco) alunos** por supervisor.

É importante ressaltar que o estagiário será integrado gradualmente no campo de estágio, partindo de procedimentos mais simples até os mais complexos, evitando-se situações que possam dificultar sua adaptação aos diversos tipos de procedimentos e riscos inerentes ao tipo de atividade e ao próprio ambiente hospitalar.

Os alunos serão informados previamente acerca das normas de implementação do ES, principalmente, os critérios adotados na avaliação. Cada aluno deve cumprir no mínimo quatro (4) horas de estágio por dia, totalizando 600 horas de estágio ao final do 3º ano.

#### **Plano de realização do estágio supervisionado**

Para viabilizar os estágios, serão firmados convênios com organizações de integração escola-empresa. Também serão realizadas visitas técnicas no decorrer do curso.

Essa atividade visa consolidar as competências profissionais previstas no Plano de Curso, proporcionando aos alunos condições de:

- aplicar, em situação real, os conhecimentos adquiridos;
- superar lacunas de aprendizagem, percebendo suas próprias deficiências para o aprimoramento profissional;
- desenvolver uma atitude de trabalho sistematizado;

- familiarizar-se com os procedimentos usuais, próprios de uma unidade de saúde;
- estimular a capacidade de observação, de análise e de síntese no contato direto com as tarefas próprias ao desempenho de sua futura ocupação;
- incorporar uma postura profissional focada em resultados através do desenvolvimento de soluções para situações problemas concretas observadas nas instituições que serão campo de estágio.

A avaliação do ES ocorrerá durante todo o processo, de forma contínua e global, abrangendo conhecimentos, habilidades e atitudes, mediante observação do desempenho e do comportamento dos estagiários. Para essa avaliação deverão ser analisados os registros da FAE, que devem ser efetuados diariamente pelo estagiário. Ela envolverá apuração de frequência e avaliação da qualidade, eficiência e eficácia dos projetos desenvolvidos com foco nas situações coletadas no campo de estágio.

A legislação determina que o estagiário cumpra integralmente as horas de estágio estabelecidas para a formação, com obrigatoriedade de 100% de frequência. O controle dessa frequência e a compensação de ausência serão registrados na Ficha de Acompanhamento de Estágio (FAE), que é o instrumento mais usado no processo de avaliação do estágio. Ela auxilia no acompanhamento sistemático e na análise do desempenho do estagiário.

A avaliação de aproveitamento/desempenho incidirá sobre os conhecimentos, as habilidades e as atitudes, que será sistematizada em instrumentos específicos (registro de observação), sendo aprovado o aluno que alcançar aproveitamento em todos os itens da listagem de competências mínimas.

Ficará reprovado o aluno que não cumprir integralmente o estágio previsto para cada módulo e/ou não atingir o mínimo da avaliação de desempenho, considerando a apuração de frequência e os instrumentos de avaliação.

Durante os estágios, os alunos cumprirão, também, as normas e procedimentos administrativos do local cedido para tal fim, sendo orientados para isso.

Para a validade do estágio, os documentos indicados a seguir integrarão o prontuário do aluno:

- Acordo de cooperação.
- Ficha de acompanhamento.
- Relatório de estágio.
- Plano de cuidados de Enfermagem.

O relatório do estágio deverá conter:

Identificação do estagiário.

Identificação do local do estágio.

Identificação do orientador e supervisor de estágio.

Descrição das características e dos objetivos da instituição que ofereceu o campo de estágio.

Descrição resumida da unidade de saúde em que aplicará o plano de cuidados.

Descrição das atividades desenvolvidas.

Data e assinatura do estagiário, do orientador e do supervisor de estágio.

O Plano de Cuidados de Enfermagem deverá conter:

- Descrição detalhada da unidade de saúde e/ou respectivo setor onde será aplicado o plano.

- Listagem das intervenções de enfermagem que serão desenvolvidas na referida unidade/setor.

- Listagem dos procedimentos que serão executados.

- Cronograma de execução do plano de cuidados.

**Responsabilidades do concedente:**

De acordo com o capítulo III da Lei 11.788/08, as pessoas jurídicas de direito privado e os órgãos da administração pública direta, autárquica e fundacional de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, bem como profissionais liberais de nível superior devidamente registrados em seus respectivos conselhos de fiscalização profissional, podem oferecer estágio, observadas as seguintes obrigações:

I – celebrar termo de compromisso com a instituição de ensino e o educando, zelando por seu cumprimento;

II – ofertar instalações que tenham condições de proporcionar ao educando atividades de aprendizagem social, profissional e cultural;

III – indicar funcionário de seu quadro de pessoal, com formação ou experiência profissional na área de conhecimento desenvolvida no curso do estagiário, para orientar e supervisionar até 10 (dez) estagiários simultaneamente;

IV – contratar em favor do estagiário seguro contra acidentes pessoais, cuja apólice seja compatível com valores de mercado, conforme fique estabelecido no termo de compromisso;

V – por ocasião do desligamento do estagiário, entregar termo de realização do estágio com indicação resumida das atividades desenvolvidas, dos períodos e da avaliação de desempenho;

VI – manter à disposição da fiscalização documentos que comprovem a relação de estágio;

VII – enviar à instituição de ensino, com periodicidade mínima de 6 (seis) meses, relatório de atividades, com vista obrigatória ao estagiário.

#### **Responsabilidades da instituição de ensino/SEDUC:**

Celebrar termo de compromisso com o educando ou com seu representante ou assistente legal, quando ele for absoluta ou relativamente incapaz, e com a parte concedente, indicando as condições de adequação do estágio à proposta pedagógica do curso, à etapa e modalidade da formação escolar do estudante e ao horário e calendário escolar;

Avaliar as instalações da parte concedente do estágio e sua adequação à formação cultural e profissional do educando e compatibilidade das atividades a serem desenvolvidas com a proposta curricular do curso;

Conceder bolsas e auxílio-transporte aos estagiários

- **Duração e bolsa:** O estágio não obrigatório durará até 2 anos, exceto para portadores de deficiência, para quem a nova lei não prevê prazo. Além disso, os estagiários em estágios com duração superior a 1 ano têm direito a recesso de 30 dias (para estágios com duração inferior a 1 ano, o recesso deve ser concedido proporcionalmente). O estágio não obrigatório dá direito à bolsa, sendo esta de concessão compulsória, além de ser compulsória também a concessão de auxílio-transporte.

- **Número máximo de estagiários:** Este número varia conforme o número de empregados da entidade na qual o estágio deverá ser realizado. Os números máximos são: um estagiário (1 a 5 empregados); 2 estagiários (6 a 10 empregados); 5 estagiários (11 a 25 empregados); e, para as entidades com mais de 25 empregados, 20% de estagiários. Das vagas de estágio, 10% são asseguradas aos portadores de deficiência.

- **Carga horária:** jornada de até 04 (seis) horas semanais.

## **05. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E CERTIFICAÇÃO DE COMPETÊNCIAS**

No Curso Técnico de Enfermagem Integrado ao Ensino Médio, o aproveitamento de estudos e a certificação de competências adquiridos através de experiências vivenciadas previamente ao início do curso ocorrerão conforme descrito a seguir:

**·Aproveitamento de Competências:** As competências anteriores adquiridas pelos alunos poderão ser avaliadas para aproveitamento de estudos, no todo ou em parte, nos termos da legislação vigente.

Os conhecimentos e experiências que poderão ser aproveitados no curso são aqueles adquiridos:

- No Ensino Médio;
- Em qualificação profissional e etapas ou módulos de nível técnico concluído em outros cursos;
- No trabalho ou por outros meios informais, mediante avaliação do aluno;
- Os reconhecidos em processos de certificação profissional;

Os conhecimentos e experiências desenvolvidos no Ensino Médio que poderão ser aproveitados são aqueles que constituem competências gerais para o conjunto da área, bem como os relacionados às competências requeridas em módulos intermediários de qualificação profissional, integrantes do itinerário da habilitação profissional. As competências adquiridas em qualificação profissionais e etapas ou módulos de nível técnico concluídos em cursos de escolas devidamente autorizados, ou processos formais de certificação de competências, poderão ser aproveitadas, mediante comprovação e análise da adequação ao perfil profissional de conclusão pretendido.

As competências adquiridas em cursos de educação profissional de nível básico ou por outros meios informais poderão ser aproveitados mediante avaliação das competências do aluno. O aproveitamento, em qualquer condição, deverá ser requerido antes do início do desenvolvimento (dos módulos ou do curso), em tempo hábil para deferimento pela direção da Unidade e a devida análise por parte de quem caberá a avaliação de competências e a indicação de eventuais complementações.

Os que procedem à avaliação para aproveitamento de competências apresentarão relatório que será arquivado no prontuário individual do aluno, juntamente com os documentos que instituirão esse processo.

. **O aproveitamento de estudos e a certificação de conhecimentos** adquiridos através de experiências vivenciadas previamente ao início do curso são tratados pelo Regulamento das Unidades Escolares que ofertam os Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio da rede estadual de educação do Estado do Ceará.

## **06. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM**

Neste plano do Curso Técnico de Enfermagem Integrado ao Ensino Médio, considera-se a avaliação como um processo contínuo e cumulativo. Nesse processo, são assumidas as funções

diagnóstica, formativa e somativa de forma integrada ao processo ensino-aprendizagem, as quais devem ser utilizadas como princípios orientadores para a tomada de consciência das dificuldades, conquistas e possibilidades dos estudantes. Igualmente, deve funcionar como instrumento colaborador na verificação da aprendizagem, levando em consideração o predomínio dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

O processo de avaliação do ensino e da aprendizagem disciplina o acompanhamento e a verificação do desempenho escolar do aluno, em relação às competências propostas, bem como em relação ao perfil desejado, tendo como objetivos:

- diagnosticar dificuldades de aprendizagem, tendo em vista a recuperação do aluno e o replanejamento das atividades escolares;
  - possibilitar ao aluno uma auto-avaliação sobre o desenvolvimento de suas competências, de modo a interessá-lo em seu próprio progresso e aperfeiçoamento;
  - obter informações para decidir sobre a promoção do aluno e reorganização das classes;
- servir ao professor como elemento de reflexão contínua sobre a sua prática educativa.

A proposta pedagógica do curso prevê atividades avaliativas que funcionem como instrumentos colaboradores na verificação da aprendizagem, contemplando os seguintes aspectos:

- adoção de procedimentos de avaliação contínua e cumulativa;
- prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos;
- inclusão de atividades contextualizadas;
- manutenção de diálogo permanente com o aluno;
- consenso dos critérios e indicadores de avaliação a serem adotados e cumprimento do estabelecido;
- disponibilização de apoio pedagógico para aqueles que têm dificuldades;
- adoção de estratégias cognitivas e metacognitivas como aspectos a serem considerados nas avaliações;
- adoção de procedimentos didático-pedagógicos visando à melhoria contínua da aprendizagem;
- discussão, em sala de aula, dos resultados obtidos pelos estudantes nas atividades desenvolvidas;
- observação das características dos alunos, seus conhecimentos prévios integrando os aos saberes sistematizados do curso, consolidando o perfil do trabalhador-cidadão, com vistas à (re)construção do saber escolar.

A avaliação das competências será feita por módulos e bimestres, considerando aspectos de assiduidade e construção de conhecimentos, habilidades e valores. A referida avaliação a recuperação, a promoção e retenção de alunos serão regidas pelas normas aqui fixadas e pelo constante no Regimento Escolar, norteadas pela LDB 9.394/96, em termos dos seguintes critérios e procedimentos:

- A assiduidade diz respeito à frequência às aulas teóricas, aos trabalhos escolares, aos exercícios de aplicação e atividades práticas.
- Os instrumentos de avaliação deverão ser adequados e conforme a natureza da competência a ser avaliada;
- Haverá a observação constante do aluno feita pelo professor, subsidiado por informações da Equipe técnico-pedagógica;
- O desempenho das competências será avaliado através de indicadores e será anotado em ficha de acompanhamento do desempenho escolar;
- A Escola adotará relatório individual com recomendações aos alunos, nos casos de rendimento insatisfatório, visando a construção das competências não desenvolvidas.
- A reprovação entre módulos será evitada, constituindo-se em opção a ser tomada somente após esgotados todos os procedimentos possíveis de aprendizagem e consolidação das competências pretendidas;
- O registro final do desenvolvimento de cada competência retratará o resultado obtido através dos indicadores de avaliação, ao término de cada módulo, sendo efetivado somente após a recuperação paralela, no caso de alunos com déficits de aprendizagem, no decorrer do módulo ou semestre;
- A recuperação constituirá parte integrante do processo de ensino e aprendizagem, enquanto medida preventiva e corretiva e será realizada de forma contínua, no decorrer das aulas regulares e de forma paralela durante o período letivo, com programação específica prevista no planejamento e fora do horário de aulas regulares.
- Constituirão atividades de recuperação: orientação de estudos e outras atividades desenvolvidas pela Escola, através de docentes designados pelo Diretor. Haverá recuperação intensiva após o período letivo, para alunos que não tenham desenvolvido as competências previstas nos módulos, desde que apresentem aproveitamento global que demonstre a viabilidade da recuperação, a ser considerado pelo Conselho de Classe;

## 07. INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E BIBLIOTECA

Deverão compor o quadro de instalações necessárias para a realização do curso:

- Laboratório de Informática; (Especificação em anexo);
- Laboratório de Enfermagem;
- Salas de Aula;
- Sala de Estudos; e,
- Biblioteca.

A Unidade Escolar disporá de uma Biblioteca, contendo espaços para estudo individual e em grupo. A Biblioteca operará com um sistema informatizado, possibilitando fácil acesso via terminal ao acervo da biblioteca. O sistema informatizado propiciará a reserva de exemplares conforme a política de empréstimos, além de manter pelo menos 1 (um) volume para consultas na própria Instituição. O acervo estará dividido por áreas de conhecimento, facilitando, assim, a procura por títulos específicos.

## 08. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

A Unidade Escolar dispõe de um quadro de servidores composto de professores das disciplinas das três áreas de conhecimento do Ensino Médio (Linguagens e Códigos e suas tecnologias, Ciências Humanas e suas tecnologias e Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias) e professores especialistas nas disciplinas técnicas profissionalizantes de enfermagem, além da equipe técnica-administrativa que dá suporte ao trabalho pedagógico, social, administrativo e de manutenção das instalações. (Quadro em anexo)

## 09. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Após a integralização dos componentes curriculares que compõem o Curso Técnico de Enfermagem Integrado ao Ensino Médio e da realização da correspondente prática profissional, será conferido ao egresso o Diploma de **Técnico de Nível Médio em Enfermagem**.