

UM OLHAR AO ENSINO MÉDIO POLITÉCNICO

Tatiane Maria Romio

*Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Câmpus Bento
Gonçalves*

tatiane.romio@bento.ifrs.edu.br

Resumo:

Este artigo resulta da reflexão sobre a experiência de observação e regência de classe vivenciada no Estágio Supervisionado no Ensino Médio do curso de Licenciatura em Matemática. O texto apresenta o olhar de uma professora-estagiária com relação a proposta do ensino médio politécnico. Ressaltada a importância desse processo na formação acadêmica dos licenciandos. A partir da experiência, pode-se afirmar que a realização do estágio é de fundamental importância para a formação do licenciando, especialmente porque, para alguns, é o primeiro momento em sala de aula como docentes.

Palavras-chave: Ensino Médio Politécnico; Estágio; Matemática.

1. Introdução

A disciplina de estágio é, na maioria dos casos, o primeiro contato que os alunos das licenciaturas têm com o ambiente escolar e com a sala de aula, na condição de professor. Essa experiência ocorre em meio a medos, aprendizagens, angústias e ensinamentos. Situações estas que constituem a docência dos futuros professores, além das atividades que compõem a sua formação acadêmica.

O Ensino Médio compreende a última etapa da Educação Básica e aprimora os conhecimentos praticados no Ensino Fundamental. A estruturação desta fase de ensino enfatiza a ampliação do acesso às informações, a criação de condições para produzir novos conhecimentos, a preparação para o mundo do trabalho, a formação ética e a preocupação com os interesses dos jovens, possibilitando a formação integral do sujeito. Desenvolver o pensamento crítico e a autonomia dos educandos é outra ênfase que consta na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996, p. 13-14).

No Rio Grande do Sul, uma proposta pioneira no país foi implantada, desde 2011, nas escolas estaduais de nível médio, o Ensino Médio Politécnico.

Essa experiência me possibilitou fazer os seguintes questionamentos: será que os docentes e futuros docentes, estão preparados para trabalhar com os pressupostos do ensino médio politécnico? Como os alunos envolvidos o conhecem?

Diante dessas questões, busco neste artigo estudá-las, primeiramente com um estudo sobre o ensino médio politécnico, sobre a interdisciplinaridade e o que isso significa na minha experiência do estágio supervisionado.

2. Ensino Médio Politécnico

Em 2011, a Secretaria de Educação (SE) do Estado do Rio Grande do Sul (RS), apresentou a proposta pedagógica para o ensino médio politécnico e educação profissional integrada ao ensino médio, devido aos altos índices de reprovação e abandono escolar.

A Proposta Pedagógica que orientou a reforma, justificou sua necessidade devido ao fato de que, no referido contexto, "o ensino se realiza mediante um currículo fragmentado, dissociado da realidade sócio-histórica, e, portanto, do tempo social, cultural, econômico e dos avanços tecnológicos da informação e da comunicação" (RIO GRANDE DO SUL, 2011, p.5).

O Plano de Governo Estadual no período 2011-2014 e os dispositivos da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), nº 9.394/96, considerando a importância de uma formação cidadã que responda as necessidades humanas e os domínios dos princípios do conhecimento científico e tecnológico de modo a inserir o cidadão no mundo do trabalho, buscando resgatar o pensar crítico sobre a posição do aluno no mundo, diz que:

[...] a realidade que se apresenta está a exigir, urgentemente, mudanças e novos paradigmas para o Ensino Médio e para Educação Profissional. A qualidade cidadã da educação está ancorada em três fatores estruturantes: valorização profissional, diretamente relacionada à questão salarial, à carreira e à formação inicial e continuada; reestruturação física da rede estadual de ensino; e reestruturação do currículo da educação básica, em especial o ensino médio (RIO GRANDE DO SUL, 2011, p.3).

A nova proposta constitui-se, em um ensino médio politécnico que tem por base a articulação das áreas de conhecimento e suas tecnologias com os eixos: cultura, ciência, tecnologia e trabalho enquanto princípio educativo, o que demanda uma formação interdisciplinar, tendo como ponto de partida o conteúdo social. Segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio/2012 o Art. 5º, inciso VIII

integração entre educação e as dimensões do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura como base da proposta e do desenvolvimento curricular.

§ 1º O trabalho é conceituado na sua perspectiva ontológica de transformação da natureza, como realização inerente ao ser humano e como mediação no processo de produção da sua existência.

§ 2º A ciência é conceituada como o conjunto de conhecimentos sistematizados, produzidos socialmente ao longo da história, na busca da compreensão e transformação da natureza e da sociedade.

§ 3º A tecnologia é conceituada como a transformação da ciência em força produtiva ou mediação do conhecimento científico e a produção, marcada, desde sua origem, pelas relações sociais que a levaram a ser produzida.

§ 4º A cultura é conceituada como o processo de produção de expressões materiais, símbolos, representações e significados que correspondem a valores éticos, políticos e estéticos que orientam as normas de conduta de uma sociedade (p.2).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), recomendam que o ensino das Ciências Exatas e Matemática e suas tecnologias seja concebido dentro da visão sócio-histórica.

Um Ensino Médio concebido para a universalização da Educação Básica precisa desenvolver o saber matemático, científico e tecnológico como condição de cidadania e não como prerrogativa de especialistas. O aprendizado não deve ser centrado na interação individual de alunos com materiais instrucionais, nem se resumir à exposição de alunos ao discurso professoral, mas se realizar pela participação ativa de cada um e do coletivo educacional numa prática de elaboração cultural. É na proposta de condução de cada disciplina e no tratamento interdisciplinar de diversos temas que esse caráter ativo e coletivo do aprendizado afirmar-se-á (BRASIL, 2000, p.7-8).

Espera-se que assim o aprendizado no processo coletivo não seja um fim em si mesmo, mas um seguimento, onde o objetivo é o desenvolvimento dos indivíduos.

A Secretaria de Educação do Rio Grande do Sul (SEDUC-RS), para relacionar ciência e tecnologia, cultura e trabalho ao Ensino Médio Politécnico, criou o Seminário Integrado, que é um espaço-tempo para que os alunos pesquisem seus temas de interesse, de forma coletiva.

Para isso, ampliou-se a carga horária do ensino médio, de 2400 para 3000 horas, semanalmente as 25 horas aula passaram a 30 horas aula, assim os alunos têm algumas aulas no contra turno. Foi feita também uma reorganização curricular, os componentes curriculares que visam uma formação geral: linguagem e suas tecnologias; ciências humanas e suas tecnologias; ciências da natureza e suas tecnologias; e matemática e suas tecnologias. E uma parte diversificada, que são os eixos temáticos transversais: Acompanhamento Pedagógico; Meio Ambiente; Esporte e Lazer; Direitos Humanos; Cultura e Artes; Cultura Digital; Prevenção e Promoção da Saúde; Comunicação e Uso de Mídias; Investigação no Campo das Ciências da Natureza; e Educação Econômica e Áreas da Produção.

Distribuição anual da carga horária do Ensino Médio Politécnico				
Blocos curriculares	1º ano	2º ano	3º ano	Total
Formação Geral	750 h	500 h	250 h	1500 h
Parte Diversificada	250 h	500 h	750 h	1500 h
Total	1000 h	1000 h	1000 h	3000 h

Tabela 1: Distribuição anual da carga horária do Ensino Médio Politécnico
Fonte: Rio Grande do Sul

Como essa distribuição visa um processo de ensino e aprendizagem contextualizado e interdisciplinar, as distribuições das cargas horárias não são rígidas ou estáticas.

A avaliação também sofreu mudanças, a nova proposta traz a avaliação emancipatória que é um processo contínuo, investigativo, participativo e diagnóstico, que tem a finalidade de

[...] diagnosticar avanços e entraves, para intervir, agir, problematizar e redefinir rumos a serem percorridos. Propicia a mudança e a transformação, dessa forma, não se reduz a mera atribuição de notas, conceitos ou pareceres para aprovação ou reprovação, já que o processo educacional não pode ser tratado nem reduzido a esses aspectos (Rio Grande do Sul, 2011, p.11).

A avaliação emancipatória faz com que a escola fique mais flexível, desta forma busca-se visualizar cada aluno em suas peculiaridades no processo de aprendizagem, desconstruindo os padrões de classificação e exclusão. A avaliação faz parte do processo de construção do conhecimento e não um apêndice ou um meio de classificação entre os que sabem e os que não sabem.

3. Interdisciplinaridade

O ensino da Matemática vem sendo aprimorado de acordo com as novas tendências de ensino. Os novos modelos de ensino buscam relacionar os conteúdos de forma a ampliar o horizonte dos educandos, mostrando aplicações da Matemática em variadas disciplinas. Recentes experiências educacionais, mostraram a interdisciplinaridade como uma solução para os limites e as incapacidades das disciplinas isoladas de compreender a realidade.

Falar em interdisciplinaridade nos traz a questão das disciplinas, a relação entre elas, a teoria, o método, a natureza e a finalidade das ciências e a educação. Trata-se de trabalho conjunto, superando a fragmentação do ensino, teremos à formação integral dos alunos para exercerem criticamente a cidadania, mediante uma visão global do mundo, favorecendo o enfrentamento de problemas complexos. Morin (2005), entende que somente o pensamento complexo sobre uma realidade também complexa pode fazer avançar a reforma do pensamento na direção da contextualização, da articulação e da interdisciplinaridade do conhecimento produzido pela humanidade.

[...] a reforma necessária do pensamento é aquela que gera um pensamento do contexto e do complexo. O pensamento contextual busca sempre a relação de inseparabilidade e as inter-retroações entre qualquer fenômeno e seu contexto, e

deste com o contexto planetário. O complexo requer um pensamento que capte relações, inter-relações, implicações mútuas, fenômenos multidimensionais, realidades que são simultaneamente solidárias e conflitivas (como a própria democracia que é o sistema que se nutre de antagonismos e que, simultaneamente os regula), que respeite a diversidade, ao mesmo tempo em que a unidade, um pensamento organizador que conceba a relação recíproca entre todas as partes (p.23).

Nesse sentido, a interdisciplinaridade será articuladora do processo de ensino e de aprendizagem na medida em que se produzir como atitude, como modo de pensar, como pressuposto na organização curricular, como fundamento para as opções metodológicas do ensinar, ou ainda como elemento orientador na formação dos profissionais da educação.

4. Estágio Supervisionado

Conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 9394/96) o Estágio na licenciatura é uma exigência, que tem como objetivo a inserção do futuro professor na prática docente e no contexto profissional,

[...] constituindo-se em um espaço de formação, que deverá acontecer sob a supervisão e orientação direta de profissionais da universidade e, ainda, considerar a participação/intervenção dos profissionais que atuam nos diferentes espaços educativos (BELLO; BREDÁ, 2007, p.1).

Este momento da prática do estágio exige muita responsabilidade, compreensão dos conteúdos/conceitos a ser trabalhado, evidenciando a necessidade de conhecer diferentes metodologias de ensino que possibilitem a construção da aprendizagem a todos os alunos e ao processo de ensino e de aprendizagem um campo mais amplo de possibilidades.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs):

[...] não existe um caminho que possa ser identificado como único e melhor para o ensino de qualquer disciplina, em particular, da Matemática. No entanto, conhecer diversas possibilidades de trabalho em sala de aula é fundamental para que o professor construa sua prática (1998, p. 42).

O estágio supervisionado no ensino médio, foi a primeira experiência em sala de aula como docente que tive no ensino médio. Antes do período de regência, pude observar 20 horas aula, para conhecer a turma e observar os diferentes comportamentos da turma em outros componentes curriculares. Após esse período de observação começaram as regências que foram de 40 horas aula.

O estágio foi feito numa escola estadual, localizada no centro do município de Garibaldi, que atende desde a Educação Infantil até o Ensino Médio. A turma era um segundo ano, com 24 alunos, sendo 15 meninos e 9 meninas.

Ao decorrer das observações, feitas antes da regência, percebi que os alunos não entendiam como era feita a transformação das notas para conceitos nas avaliações dos componentes curriculares e senti também uma falta de explicação por parte da supervisão de como funciona o ensino médio politécnico. Foi neste momento, que resolvi estudar mais sobre o ensino médio politécnico e saber o que os alunos sabiam sobre.

O Ensino Médio Politécnico chamou a atenção dos professores, pais, alunos e de toda comunidade assim que foi implantado. Os docentes, ficaram preocupados, com muitas dúvidas referentes às demandas no ambiente de trabalho. Como é um sistema de ensino novo e pioneiro no país, é normal que essa mudança tenha criado essa perturbação e instabilidade.

Essa nova proposta de ensino médio começou a ser implantada nas turmas de primeiro ano em 2012. A minha única experiência antes do estágio, foi quando estava no ensino médio, porém por ter finalizado no ano de 2011, a proposta era outra e não conhecia a realidade do ensino médio politécnico. Deste modo, busquei pesquisar mais sobre, e conhecer como a escola trabalhava com isso.

Para saber o que os alunos conheciam desta proposta, num momento da aula tive uma conversa informal, neste questionei-os sobre o que eles entendiam por ensino médio politécnico, as respostas de certa forma foram variadas, alguns responderam que é um ensino que prepara mais o aluno para a formação acadêmica; Outros que era bem parecido com o antigo, porém as notas mudaram para conceitos; e a maioria respondeu que não sabem dizer o que é. Mas o que mais me chamou atenção, foi que ao perguntar isso os alunos relataram que ninguém nunca explicou a eles o que era o ensino médio politécnico.

Nesta conversa, os alunos relataram que achavam injusta a forma de avaliação por conceitos (CRA: Construção Restrita do Aprendizado – 0% a 49%; CPA: Construção Parcial do Aprendizado – 50% a 59%; CSA: Construção Satisfatória do Aprendizado - 60% a 100%). Os componentes curriculares têm avaliações separadas e após ocorre uma reunião ao final de cada trimestre, onde os professores se encontram por áreas para entrar num consenso de qual o conceito será dado ao aluno em cada área. Cada professor decide o número de avaliações e

os métodos avaliativos, ao que pude observar e ao que fui orientada pela professora titular as avaliações eram contadas por acertos e depois transformadas em conceitos. Outra coisa relatada, foi que não havia uma interdisciplinaridade e integração entre os componentes curriculares e as áreas.

As aulas de matemática ocorriam em três horas aula na parte da manhã e um na parte da tarde, os alunos ainda tinham outras quatro aulas na parte da tarde, que a cada ano mudam segundo a supervisão da escola. Por essas aulas serem a tarde muitos alunos eram dispensados por trabalharem ou fazerem algum estágio. Neste caso, as aulas da tarde viram mais um “reforço”, por um lado bom pra quem participa, mas na maioria os alunos que precisariam deste estudo são os que não conseguem vir. Desta forma, os alunos disseram que a matemática tinha pouca carga horária.

5. Considerações Finais

Através deste estudo pude perceber que a proposta de ensino praticada nas escolas de nível médio da rede estadual do Estado do Rio Grande do Sul é uma boa proposta de organização do ensino médio, porque visa a formação intelectual, humana e profissional dos estudantes. O que ocorre, em meu ponto de vista, é a falta conhecimento sobre a proposta dos profissionais que nela atuam e, também, da comunidade, o que denota um problema de gestão. Além disso, percebi que os alunos, não estão suficientemente esclarecidos sobre a proposta, o que compromete sua atuação no processo de formação.

Se o objetivo da interdisciplinaridade é superar a visão fragmentada de mundo e facilitar o entendimento da complexidade da realidade, como defende Lück (2001), para resgatar a centralidade do homem, compreendendo-o como ser determinante e determinado, e é uma das prerrogativas da proposta, entendo que essa é a tarefa a ser praticada no contexto escolar. A prática do estágio me possibilitou perceber essa contradição entre o prescrito e o praticado. No entanto, o vivido me permite afirmar que é possível aproximá-los e ao curso inicial de formação de professores cabe, também, fazer essa discussão.

Por fim, destaco a importância que a prática de estágio no Ensino Médio contribuiu, por meio de mais uma vivência com o âmbito escolar, a fim de superar as ainda existentes barreiras, favorecer melhores aprendizagens e romper pré-conceitos sobre a minha escolha de ser um

professor; reafirmando, assim, e cada vez mais, a minha escolha da profissão: ser professor de matemática.

6. Referências

BELLO, S. E. L.; BRENDA, A. **Saberes, práticas e dificuldades pedagógicas: implicações curriculares para os novos estágios de docência nos cursos de licenciatura em matemática.** In: IX ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICAS, 2007, Belo Horizonte - MG. Anais.... Belo Horizonte - MG: Editora da UFMG, 2007. p. 1-15.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, Brasília, 1996.

BRASIL, **Ministério da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Fundamental – Terceiro e Quarto Ciclos - Matemática** Ministério da Educação: Brasília, 1998. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/matematica.pdf>>.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC), Secretaria de Educação e Tecnológica (Semtec). **Parâmetros curriculares nacionais para o Ensino Médio.** Brasília: MEC/Semtec, 2000.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação (CNE). **Resolução nº 2, de 30 de janeiro de 2012. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.** <http://pactoensinomedio.mec.gov.br/images/pdf/resolucao_ceb_002_30012012.pdf>

LÜCK, H. **Pedagogia interdisciplinar: fundamentos teórico-metodológicos.** Petrópolis: Vozes; 2001.

MORIN, E. **Educação e complexidade, os sete saberes e outros ensaios.** São Paulo: Cortez, 2005.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Educação do Estado do Rio Grande do Sul. **Proposta pedagógica para o ensino médio politécnico e educação profissional integrada ao ensino médio - 2011-2014.** Outubro/Novembro de 2011. <http://www.educacao.rs.gov.br/dados/ens_med_proposta.pdf>

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Educação do Estado do Rio Grande do Sul. **Regimento Referência das Escolas de Ensino Médio Politécnico da Rede Estadual.** Novembro de 2011. <http://www.mat.ufrgs.br/ppgem/forum/regimento_referencia_politecnico.pdf>