

Ensino Médio Integrado:

possibilidades de interdisciplinaridade entre os conteúdos de História e as disciplinas da área técnica nos cursos ofertados no Campus Bento Gonçalves do Instituto Federal do Rio Grande do Sul

Por Letícia Schneider Ferreira¹

Resumo

O presente artigo realiza uma reflexão sobre a questão da educação e da interdisciplinaridade no contexto específico do Ensino Médio Integrado no Campus Bento Gonçalves do Instituto Federal do Rio Grande do Sul. A prática interdisciplinar é um desafio que requer um esforço dos docentes, que devem buscar eixos temáticos que interliguem os conteúdos de suas disciplinas, favorecendo o processo de ensino-aprendizagem. Neste artigo, serão discutidas as possibilidades de integração entre a disciplina de História e as disciplinas de conhecimento técnico, visando a aprimorar o diálogo e a apreensão dos conteúdos pelos alunos dos cursos de Ensino Médio Integrado em Agropecuária e em Informática para Internet.

Palavras-chave: História, Interdisciplinaridade, Ensino Médio Integrado.

Abstract

This article presents a reflection on the issue of education and interdisciplinarity in the specific context of the Integrated High School in Bento Gonçalves Campus of the Federal Institute of Rio Grande do Sul. The interdisciplinary practice is a challenge that requires a faculty of effort, which should seek themes that interconnect the contents of their subjects, favoring the teaching-learning process. This article will discuss the possibilities of integration between the discipline of History and disciplines of expertise, aiming to improve the dialogue and the seizure of the contents by the students of high school courses integrated into agriculture and information technology to the Internet.

Keywords: History, Interdisciplinary, Integrated High School.

¹ Professora de História do Instituto Federal do Rio Grande do Sul Campus Bento Gonçalves. Doutora em História pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Contato: leticia.ferreira@bento.ifrs.edu.br.

Introdução

O governo brasileiro adotou no corrente ano o slogan de “Pátria Educadora”, o que não somente demonstra a importância que esse âmbito da realidade social possui – ou deveria possuir –, mas também ressalta a necessidade de refletir sobre as diferentes modalidades e níveis de ensino. De fato, é fundamental debater sobre a necessidade de garantir o direito aos diversos níveis da educação, básica e superior, observando o acesso a um ensino de qualidade. Uma pátria que se autointitula “educadora” deve estar ciente da complexidade de gestão dos mais variados segmentos escolares, os quais se encontram na responsabilidade de diferentes esferas públicas – federal, estadual e municipal –, e de que não apenas os recursos materiais são imprescindíveis, como também o é um planejamento estruturado, o qual deve ser democraticamente estabelecido e abarcar o conjunto da comunidade escolar para que seja corretamente aplicado. A educação, a qual se constrói no espaço escolar, nas salas de aula, em espaços de convívio entre docentes, discentes e demais servidores envolvidos com o processo de ensino-aprendizagem, é embasada sobretudo pelo diálogo e pela compreensão de que nenhuma disciplina é completamente autônoma, mostrando-se vital que ações interdisciplinares sejam desenvolvidas pelas instituições de ensino.

Assim, o presente artigo tem por finalidade refletir sobre o tema da interdisciplinaridade nos cursos de Ensino Médio Integrado do Campus Bento Gonçalves do Instituto Federal do Rio Grande do Sul, os quais agregam as disciplinas propedêuticas e disciplinas da área técnica, realidade que, muitas vezes, impõe uma série de desafios para ações integradas. Inicialmente, procurar-se-á discutir a concepção de Ensino Médio presente na Lei de Diretrizes e Bases e os aspectos relativos ao mundo do trabalho associado, comumente, a esse nível de ensino. Após esse primeiro momento, debater-se-á a questão do Ensino Médio Integrado, suas possibilidades e obstáculos, procurando-se refletir sobre a realidade específica dos cursos oferecidos no Campus Bento Gonçalves do Instituto Federal do Rio Grande do Sul. Por fim, serão arroladas algumas possibilidades de ação conjunta e interdisciplinar entre a disciplina de História e as disciplinas associadas às áreas

de conhecimento técnico, explorando as potencialidades de atividades que extrapolem o comodismo e o hermetismo no qual muitos docentes estabelecem sua prática junto aos discentes.

Ensino Médio, Trabalho e Interdisciplinaridade

A importância da educação no desenvolvimento pleno de uma determinada população e, conseqüentemente, do país parece ser algo que poucos de fato questionam. Entretanto, é impossível negar que a educação, ao longo da história, possuiu diferentes finalidades para diferentes grupos, estando associada não apenas a elementos da materialidade, como também a fatores ideológicos. Afinal, a quem serve a educação (ou a “deseducação”)? Quais as finalidades de educar? Ao longo da história brasileira, é possível perceber que o ensino foi um ponto fundamental de status e manutenção da exclusão social, ou seja, apenas uma ínfima parcela da população, pertencente às classes sociais financeiramente favorecidas, possuía acesso aos conhecimentos escolares, os quais permitiam a obtenção de melhores cargos e benefícios sociais. Paulatinamente, desde o início do século XX, tal situação sofre uma mudança com a necessidade de trabalhadores capacitados para as mais diferentes exigências do mundo do trabalho, em especial com o processo de industrialização do Brasil durante a década de 1930, na chamada “Era Vargas”. Torna-se imperiosa a importância de se obter trabalhadores qualificados e que deveriam possuir uma determinada escolaridade no intuito de possibilitar a compreensão das instruções de superiores e de manejo das máquinas. O preparo para o mundo do trabalho passa a ser um ponto importante da educação escolar, em especial a oferecida às camadas mais populares. Alguns autores, como Ciavatta e Ramos (2012), salientam a existência de uma verdadeira dualidade na educação brasileira: aquela que se direcionava à preparação para o trabalho, em especial o trabalho manual, e aquela que salientava a continuidade dos estudos, com vistas ao acesso à educação superior. Essencial evidenciar que, no imaginário social brasileiro, o trabalho manual sempre foi contraposto ao trabalho intelectual, sendo o primeiro concebido como inferior, exercido historicamente pela população mais empobrecida ou por escravos, enquanto o segundo estava

reservado apenas à elite, à qual cabia governar a sociedade. Assim, a ênfase na educação escolar associada ao mundo do trabalho visava a suprir o mercado capitalista em desenvolvimento no país de mão de obra qualificada e abundante, e abarcava, principalmente, a população das camadas mais pobres. O Ensino Médio foi, assim, o nível da educação básica que passou a estar relacionado ao mundo profissional, uma vez que seu público-alvo se encontraria em um momento cognitivo e de maturidade adequado para o preparo para o trabalho. Essa lógica preponderou durante os anos 50 do século passado e durante todo o sombrio período da ditadura civil-militar. Ciavatta e Ramos explicitam que

Enquanto vigorou o projeto nacional-desenvolvimentista e a fase do pleno emprego, preparar para o mercado de trabalho foi realmente a principal finalidade do ensino médio, ainda que o acesso ao ensino superior fosse facultativo e altamente demandado. Com a crise dos empregos e mediante um novo padrão de sociabilidade capitalista, caracterizado pela desregulamentação da economia e pela flexibilização das relações e dos direitos sociais, fracassou a tentativa de se integrar projetos pessoais a um projeto de nação e de sociedade. (CIAVATTA; RAMOS, 2012, p.30)

A lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira de 1996 amplia essa perspectiva de observar o vínculo entre Ensino Médio e mundo do trabalho em termos mercadológicos, a qual até então vigorava, e, dada a luta de diversos educadores e outros atores sociais comprometidos com a temática educacional para uma concepção holística da educação, passa a abranger os diferentes aspectos da vida, percebendo o educando como um ser em formação em todos os seus locais de convivência — entre os quais, o espaço do trabalho (BRASIL, 1996). A Seção IV da citada Lei versa sobre o Ensino Médio, considerado a etapa final da Educação Básica, e, entre suas finalidades, está expressa a preparação para o mundo do trabalho. Conforme o artigo 35º inciso II, é finalidade do Ensino Médio “a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, (...) de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores” (BRASIL, 1996). Assim, a percepção de trabalho está associada à de cidadania, ou seja, o exercício de uma atividade laboral está vinculado ao próprio papel do indivíduo no interior de sua sociedade, atuando em prol de seu desenvolvimento. O trabalho, na visão apresentada na LDB, ultrapassa somente a perspectiva mercadológica, que não é anulada, mas à qual se agre-

ga a concepção de sua importância no meio social, uma atividade realizada pelo indivíduo que também afeta todos os demais integrantes da sociedade. Em relação à LDB, Kuenzer afirma que

Por compreender a educação como totalidade, já no primeiro capítulo a LDB a define em seu conceito mais amplo, admitindo que ela supera os limites da educação escolar por ocorrer no interior das relações sociais e produtivas; reconhece, pois, as dimensões pedagógicas do conjunto dos processos que se desenvolvem em todos os aspectos da vida social e produtiva. Esta concepção incorpora a categoria trabalho, reconhecendo a sua dimensão educativa, ao mesmo tempo em que reconhece a necessidade da educação escolar vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social. (KUENZER, 2010, p.856)

Desse modo, a importância do trabalho na vida do indivíduo e a possibilidade de sua repercussão em todos os âmbitos da sociedade requerem que um dos principais espaços de formação do cidadão, a escola, envolva-se com esse tópico. Os cursos de Ensino Médio Integrado à educação profissional técnica são uma modalidade que visa à preparação para o mundo do trabalho de forma conjunta com o ensino das disciplinas propedêuticas, e sua regulação foi incluída à LDB no ano de 2008 pela Lei 11.741. Dessa forma, o artigo 36-C da LDB afirma que a modalidade de ensino profissional técnico integrada ao Ensino Médio é “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, efetuando-se matrícula única para cada aluno” (BRASIL, 2008, p.24-25). O Ensino Médio Integrado tem por finalidade, assim sendo, a formação do indivíduo, de tal modo que, ao fim de seus estudos, ele esteja capacitado a exercer um trabalho de nível técnico, bem como, caso seja este seu desejo, a prosseguir para a educação superior.

O Ensino Médio Integrado parece ser, em sua essência, o locus adequado para um verdadeiro exercício de interdisciplinaridade, pois ele deve, a princípio, possuir um currículo de fato integrado. A oferta das disciplinas não deve ser realizada de modo descolado, mas sim do modo articulado, segundo sua crescente complexidade ao longo dos anos de estudo. Martins e Abreu-Bernardes argumentam que

os cursos técnicos na forma integrada com o Ensino Médio são oferecidos simultaneamente, sendo vedada a organização desses cursos em duas partes distintas - Ensino Médio e técnico. Nessa modalidade de ensino o projeto

pedagógico, a matriz curricular, a matrícula e a certificação dos alunos são únicos, de modo a garantir o cumprimento simultâneo das finalidades estabelecidas, tanto para a educação profissional técnica de nível médio quanto para o ensino médio. (MARTINS; ABREU-BERNARDES, 2013, p.12)

Assim sendo, o Ensino Médio Integrado surgiria como uma proposta de superar a dicotomia entre ciências humanas e ciências exatas, ultrapassar a valorização de determinadas disciplinas sobre outras, se não pela quantidade numérica de horas equivalente entre suas cargas horárias, ao menos pela intensificação do diálogo entre essas, o que permitiria a compreensão do modo como essas áreas do conhecimento não se encontram de forma pura na realidade do cotidiano social. O referencial que embasa o currículo dos cursos de Ensino Médio Integrado à educação de nível técnico, a qual pode ser ofertada tanto aos adolescentes que estão na faixa etária adequada ao curso quanto aos jovens e adultos que, após se afastarem dos estudos por uma diversidade de motivos, deve estar vinculado à realidade, ao mundo do trabalho, e, portanto, em tese, seria de maior interesse para os estudantes, os quais mais facilmente associariam os conhecimentos apreendidos à sua aplicação posterior. Moura e Pinheiro debatem esse tema, argumentando que

(...) pensar no EMI, para adolescentes ou para jovens e adultos, é conceber uma formação em que os conhecimentos das ciências denominadas duras e os das ciências sociais e humanas serão contemplados de forma equânime, em nível de importância e de conteúdo, visando a uma formação integral do cidadão autônomo e emancipado. O espaço dessa articulação exige uma organização curricular em que os eixos estruturantes se integrem, tendo como referencial a vivência dos sujeitos para a qual essa proposta educativa se direciona. Esse currículo, como dimensão de poder e de regulação social, poderá ser aglutinador, a partir das possibilidades de interferência no cotidiano e nas expectativas dos sujeitos jovens ou adultos. (MOURA; PINHEIRO, 2009, p.93)

O Ensino Médio Integrado não deveria apenas agregar as disciplinas de diferentes naturezas, mas também integrar o estudante a seu meio social. O discente deve estar, indubitavelmente, preparado para o mercado de trabalho e suas exigências; contudo, outros aspectos da realidade do mundo laboral devem estar presentes, como a compreensão sobre os interesses que regem esse âmbito da realidade e os direitos e as garantias dos trabalhadores e cidadãos. Oliveira expõe que

O EMI não deve ser palco para o desenvolvimento de competências ou de habilidades preconizadas no discurso em-

presarial. Essa etapa da Educação Básica não pode e não deve estar voltada para o aumento da produtividade tão em voga no momento atual. O EMI deve ser considerado um espaço/tempo de superação, no plano formativo, da fragmentação imposta pela divisão social do trabalho. (OLIVEIRA, 2009, p.54)

Assim, entre os desafios da modalidade de Ensino Médio Integrado está a superação de um modelo no qual o Ensino Técnico esteja descolado das disciplinas propedêuticas, enfatizando somente os conhecimentos operacionais da área profissional. Há a necessidade de que tanto as disciplinas da área básica quanto as da área técnica façam um esforço para que haja eixos comuns, em que o diálogo se mostre profícuo, pois não é conveniente que a antiga dicotomia entre humanas X exatas se transmute para o binômio propedêuticas X técnicas. A educação profissional deve ser um dos aspectos formativos do estudante, que deve ser percebido de forma holística pelo educador. Ciavatta explicita 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 ou planejar. Trata-se de superar a redução da preparação para o trabalho ao seu aspecto operacional, simplificado, escoimado dos conhecimentos que estão na sua gênese científico-tecnológica e na sua apropriação histórico-social. Como formação humana, o que se busca é garantir ao adolescente, ao jovem e ao adulto trabalhador o direito a uma formação completa para leitura do mundo e para atuação como pertencente a um país, integrado dignamente à sua sociedade política. Formação que, nesse sentido, supõe a compreensão das relações sociais subjacentes a todos os fenômenos. (CIAVATTA apud OLIVEIRA, 2009, p.54-55)

A interdisciplinaridade pode ser a chave para a abertura de diálogo entre as diversas formas de conhecimento, no intuito de obter uma verdadeira integração dos saberes, formando um indivíduo complexo para um mundo cuja realidade é demasiadamente complexa. Assim como o ensino deve ser articulado, o indivíduo formado deve estar habilitado a articular as diferentes dimensões de seu cotidiano. Edgar Morin reflete sobre essa questão, defendendo a necessidade da própria reformulação do pensamento atual, e explicita que

[...] 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 (...) que respeite a diversidade, ao mesmo tempo que a unidade, um pensa-

mento organizador que conceba a relação recíproca de todas as partes. (MORIN apud THIESEN, 2008, p.545)

A interdisciplinaridade é observada em seu caráter conceitual e também no modo em que deve ser aplicado. Indubitavelmente, não há uma fórmula que deva ser seguida sem considerar cada contexto, as disciplinas as quais irão interagir, os atores envolvidos e a instituição envolvida. Este é um tema que vem gerando debate entre diversos autores em relação a sua natureza epistemológica e pedagógica, conforme explicita Thiesen:

A discussão sobre a temática da interdisciplinaridade tem sido tratada por dois grandes enfoques: o epistemológico e o pedagógico, ambos abarcando conceitos diversos e muitas vezes complementares. No campo da epistemologia, tomase como categorias para seu estudo o conhecimento em seus aspectos de produção, reconstrução e socialização; a ciência e seus paradigmas; e o método como mediação entre o sujeito e a realidade. Pelo enfoque pedagógico, discutem-se fundamentalmente questões de natureza curricular, de ensino e de aprendizagem escolar. (THIESEN, 2008, p.545)

Os docentes não estão habituados a trabalhar de modo interdisciplinar, pois essa forma de atuação desacomoda, exige esforço, diálogo e, principalmente, a humildade de perceber a equivalência de importância de cada área de conhecimento na formação do indivíduo. Essa postura contraria uma concepção já internalizada que cria uma hierarquia entre as disciplinas, o que poderia ser percebido na construção de uma grade curricular, nas discussões em conselho de classe, na preocupação de pais somente com o aprendizado de determinados conteúdos, entre outros exemplos que demonstram a disseminação do pensamento que inferioriza determinadas matérias em comparação a outras. Os próprios docentes reproduzem tal lógica e, acostumados a um trabalho autônomo e solitário, resistem a ceder e alterar suas práticas diante da necessidade de articular ações em prol de uma melhor qualidade do processo de ensino-aprendizagem de seus alunos. Fazenda considera que muitos profissionais possuem uma atitude até mesmo arrogante em relação a sua área de conhecimento diante das demais, prática que é incompatível com uma ação interdisciplinar. Segundo a autora

O primeiro passo para a aquisição conceitual interdisciplinar seria o abandono das posições acadêmicas prepotentes, unidirecionais e não rigorosas que fatalmente são restritivas, primitivas e “tacanhas”, impeditivas de aberturas novas, camisas-de-força que acabam por restringir alguns olhares, tachando-os de menores. Precisamos, para isso, exercitar nossa vontade para um olhar mais comprometido e atento às práticas pedagógicas rotineiras menos pretensio-

sas e arrogantes em que a educação se exerce com competência. (FAZENDA, 2008, p.13)

A interação entre as diversas disciplinas exigida na prática interdisciplinar pode, muitas vezes, ser um maior desafio no Ensino Médio Integrado ao ensino profissional, pois os docentes da área técnica frequentemente não possuem formação na área pedagógica, o que poderia ser um fator de dificuldade de articulação na prática conjunta de ensino. A interdisciplinaridade é um conceito em debate, cujo teor é dinâmico e que se realiza no âmbito da prática profissional. Fortes expõe que

Essa temática é compreendida como uma forma de trabalhar em sala de aula, na qual se propõe um tema com abordagens em diferentes disciplinas. É compreender, entender as partes de ligação entre as diferentes áreas de conhecimento, unindo-se para transpor algo inovador, abrir sabedorias, resgatar possibilidades e ultrapassar o pensar fragmentado. É busca constante de investigação, na tentativa de superação do saber. (FORTES, 2009, p.7)

É essencial avaliar que a interdisciplinaridade não é uma justaposição artificial de disciplinas nem tem por finalidade descaracterizar os conhecimentos das diversas áreas do saber, mas sim exercitar as possibilidades de aproximação de conhecimentos diferentes. A interdisciplinaridade possui consequências concretas, que permitem ao aluno articular as informações recebidas em sala de aula, o que seria mais difícil a partir do modelo habitual que prega a compartimentalização dos saberes. Batista e Salvi defendem a interdisciplinaridade como um diálogo entre diversos saberes e afirmam que

(...) tal concepção nos leva – preservados os domínios dos diferentes conteúdos de cada disciplina escolar – a superar a propriedade da fragmentação desses conteúdos, promovendo uma reconciliação integrativa capaz de preparar o aluno para a interpretação e ação de/em sua realidade. Aceitamos a premissa de que a interdisciplinaridade se constrói como uma prática que gera diversos efeitos sobre aplicabilidade dos conhecimentos científicos e sobre uma possível integração de saberes não científicos. (BATISTA; SALVI, 2006, p.148)

A utilização de uma prática interdisciplinar é reconhecer que todas as áreas de conhecimento estão interligadas e que cabe aos docentes encontrar eixos comuns que possam ser explorados junto aos alunos, tornando as aulas mais dinâmicas e interessantes para os discentes. A disciplina de História pode contribuir junto às disciplinas das áreas técnicas em diferentes cursos integrados ofertados nos Institutos Federais, seja qual for a natureza da profissão a ser abordada no curso. O presente artigo realizará uma re-

flexão sobre as possibilidades de atuação conjunta entre os docentes da área de História e disciplinas de cursos de Ensino Médio Integrado ao Técnico em Agropecuária e em Informática, salientando desafios e propondo soluções aos obstáculos encontrados, que, se não são poucos, tampouco são insuperáveis.

Práticas Interdisciplinares: desafios e possibilidades

O Ensino Médio Integrado a um curso técnico oferece uma série de desafios para os docentes, pois, sem dúvida, é uma realidade diferenciada, no sentido de que muitos estudantes estão interessados mais intensamente na realidade profissional do curso pelo qual optaram e acabam desvalorizando as disciplinas da área propedêutica. Deste modo, a atuação interdisciplinar pode ser um instrumento essencial para demonstrar como os conhecimentos da área básica são fundamentais para o desenvolvimento do futuro trabalhador e cidadão. A interdisciplinaridade pode propiciar a utilização de metodologias mais dinâmicas e interessantes aos jovens, pois comumente as áreas técnicas se valem de metodologias que visam à aplicação prática do conhecimento adquirido na sala de aula.

O Campus Bento Gonçalves do Instituto Federal do Rio Grande do Sul foi criado em 1959 como Colégio de Viticultura e Enologia de Bento Gonçalves, entrando em funcionamento efetivo no ano seguinte. Teve sua denominação alterada em 1985, quando se tornou Escola Agrotécnica Federal Presidente Juscelino Kubitschek, e em 2002, para Centro Federal de Educação Tecnológica de Bento Gonçalves (CEFET-BG). Por fim, com o advento da lei que reorganizou a rede federal de educação profissional em tecnológica e criou os Institutos Federais, a escola tornou-se Campus do Instituto Federal do Rio Grande do Sul e atualmente oferece cursos técnicos de Ensino Médio Integrado e concomitante, bem como graduação na modalidade de tecnólogo, licenciaturas e pós graduação *lato sensu*.

Em relação aos cursos de Ensino Médio Integrado, há dois diferentes cursos: o Ensino Médio Integrado em Agropecuária e o Ensino Médio Integrado em Informática para Internet. Ambos possuem entrada anual no início do

ano letivo e, em relação ao número de vagas, o curso de Agropecuária oferece 60 vagas divididas em duas turmas de 30 alunos, e o de Informática, 30 vagas em turma única. O curso técnico em Agropecuária possui uma duração de três anos, além do estágio obrigatório de 360 h, sendo oferecido em turno integral. O curso de Ensino Médio Integrado em Técnico em Informática para internet tem oferta anual com estágio obrigatório de 360 h, mas sofreu alteração de seu Projeto Pedagógico de Curso, sendo até 2015 oferecido em turno único (alternadamente tarde ou manhã) e com conclusão em 4 anos e, a partir do referido ano, passando a turno integral e 3 anos de duração. Segundo a instituição, o egresso formado no curso Técnico em Agropecuária

(...) desenvolve atividades de planejamento, implantação e acompanhamento de culturas (frutíferas, plantas de lavoura, olerícolas, plantas ornamentais, florestais e medicinais) e de criações (bovinos, aves, ovinos, suínos, equinos, bubalinos, peixes, entre outra). Atua em projetos agrícolas, agroindústrias e na área de mecanização agrícola, realiza levantamentos topográficos e implanta sistemas de irrigação. Pode atuar com assistência técnica, extensão rural ou no apoio à pesquisa. (IFRS, 2010, s/n)

Assim, o perfil profissional traçado permite apontar não apenas a eficácia que as disciplinas da área técnica devem possuir, mas também ressalta a importância que possuem as disciplinas propedêuticas na formação de um profissional versátil, tal como acima descrito. Talvez algumas disciplinas, como Biologia ou Geografia, sejam de mais fácil associação com a área do conhecimento técnico, no caso da Agropecuária, uma vez que é essencial saber de modo aprofundado sobre as diversas espécies e a possibilidade de sua plantação ou criação, assim como sobre o clima e solos mais propícios para o cultivo; porém, a disciplina de História também poderá contribuir para a formação desse técnico, vinculando-se a diferentes disciplinas, conforme será discutido posteriormente.

O Técnico em Informática para Internet também deverá possuir uma série de habilidades, pois, segundo a instituição, esse profissional

(...) desenvolve programas de computador para a rede, seguindo as especificações e paradigmas da lógica e das linguagens de programação. Utiliza ferramentas de desenvolvimento de sistemas para construir soluções que auxiliam no processo de criação de interfaces de aplicativos empregados no comércio e marketing eletrônicos. Desenvolve e realiza a manutenção de sites e portais na internet e intranet. (IFRS, 2010, s/n)

Essa área de conhecimento parece, em um primeiro momento, mais próxima das disciplinas propedêuticas das áreas exatas, como Física e Matemática. Entretanto, é fundamental observar que esse profissional da área técnica estará inserido em um determinado contexto, não podendo negligenciar uma série de questões historicamente construídas, como as próprias relações na sociedade. Desse modo, mesmo que em um primeiro momento discentes e docentes das áreas técnicas possam encontrar dificuldades em associar o ensino de história à formação do profissional técnico, o trabalho articulado e interdisciplinar pode favorecer a compreensão do papel do ensino de história na constituição do profissional das áreas abordadas.

A análise do Projeto Pedagógico de Curso do Ensino Médio Integrado de Técnico em Agropecuária permite verificar que, em relação ao número de disciplinas a cada um dos três anos de curso, no primeiro ano nove são da formação técnico-profissional específica, contando 19 h semanais, 11 são da chamada formação geral, com 19 h semanais, e três são da denominada formação diversificada (núcleo comum), contabilizando 6 h semanais. O segundo ano do curso é constituído por sete disciplinas técnicas, somando 20 h semanais, 11 de formação geral, contabilizando 21 h semanais, e duas da formação comum, com 4 h semanais. Por fim, no último ano do ensino médio, os alunos cursam seis disciplinas técnicas com carga horária de 21 h semanais, 11 disciplinas de formação geral, com carga horária de 20 h semanais, e três disciplinas da formação diversificada, contabilizando 4 h semanais. A disciplina de História está presente em todos os anos do curso, contabilizando 2 h semanais, o que, para o volume de conteúdo que compreende a área de História, é ainda pouco. Entretanto, a adoção de posturas interdisciplinares pode favorecer a abordagem de determinados temas para os quais não há tempo hábil para referir, reforçar alguns tópicos já abordados em aula e demonstrar as articulações possíveis entre os conhecimentos das áreas técnicas e a temática histórica. Assim sendo, em cada ano do ensino médio, optaremos por exemplificar as possibilidades de articulação entre uma disciplina técnica e a disciplina de História.

No primeiro ano do Ensino Médio Integrado ao Técnico em Agropecuária, as disciplinas técnicas ofertadas são Fitossanidade; Desenho Técnico Assistido por Computador; Princípios de Morfologia e Fisiologia Vegetal; Solos e Nutrição de Plantas; Zootecnia Geral; Produção de Médios Ruminantes; Introdução à Mecanização Agrícola; e

Construções Rurais e Agroindústria. Certamente, o estudo do currículo e dos planos de ensino de cada disciplina técnica permite a construção de estratégias interdisciplinares entre essas e a disciplina de História; todavia, para que a discussão não seja demasiadamente estendida, optar-se-á por apresentar possibilidades de integração entre os conteúdos históricos e a disciplina de Solos e Nutrição de Plantas. Os conteúdos históricos abordados no primeiro ano do Ensino Médio são, geralmente, relacionados a tópicos como a pré-história, povos da Antiguidade e as sociedades do período medieval. Entre esses tópicos, será selecionado o momento de transição entre a pré-história e o surgimento das primeiras civilizações, abordando exatamente o aproveitamento que tais populações fizeram dos solos para cultivo e a importância desse desenvolvimento tecnológico para a história da humanidade.

O docente de História e o docente de Solos e Nutrição de Plantas podem, em uma aula conjunta, trabalhar o tema: o primeiro pode referir os principais aspectos da denominada Revolução Agrícola e suas consequências, enquanto o segundo pode apresentar amostras dos tipos de solos encontrados nas regiões das primeiras civilizações e as possibilidades de cultivo que esses oferecem. O professor de História pode explicitar de que forma esses produtos impactavam na economia da sociedade referida, seja essa de cidades mesopotâmicas, da civilização egípcia ou de outras civilizações da antiguidade oriental, demonstrando a constituição do comércio e a influência desse para os aspectos políticos e culturais da região. O professor de Solos e Nutrição de Plantas deve também ressaltar as principais propriedades dos solos desses locais e, de modo conjunto, ambos docentes poderiam abordar as transformações tecnológicas ao longo do tempo, as quais qualificaram as ações de aproveitamento dos solos para plantio. Atividades práticas também podem ser proveitosas para a apreensão do conteúdo: os alunos poderiam desenvolver maquetes nas quais, utilizando amostras dos solos em questão, reproduziriam a atividade agrícola dessas populações. O exercício de interdisciplinaridade pode, inclusive, ser ampliado, agregando a contribuição, por exemplo, do docente de Geografia, que poderia debater a importância da topografia da região e da presença de rios e a influência do clima para a existência desses grupos sociais.

No segundo ano do ensino médio, a disciplina de História também possui 2 h semanais, e as disciplinas técnicas ofertadas são Culturas Anuais; Avicultura; Criações

Alternativas; Topografia Aplicada a Propriedade Rural; Mecanização Agrícola; Irrigação e Drenagem; e Cooperativismo e Extensão Rural. Os temas históricos trabalhados no segundo ano são bastante amplos, abordando a denominada Idade Moderna e Contemporânea, com destaque a temas relativos à História do Brasil. Assim, é possível integrar os conhecimentos históricos com todas as disciplinas apresentadas; entretanto, dado o objetivo do presente artigo, seleciona-se a disciplina de Topografia Aplicada a Propriedade Rural. O tema histórico que pode ser integrado às discussões da área técnica selecionado é a apropriação e a exploração da terra no Brasil, desde o período colonial até o Segundo Reinado. Assim, enquanto o professor de História levanta as reflexões sobre quais grupos se beneficiaram da apropriação de terras, expropriando-as de determinados grupos, bem como a escolha de determinados espaços agrícolas, o professor de Topografia poderia avaliar quais culturas se impõem em determinados relevos e quais são as consequências sociais e econômicas de tais cultivos ou da criação de determinados animais para a economia e a sociedade ao longo do tempo. A cidade de Bento Gonçalves, onde se situa o Campus do IFRS em que se baseia o presente estudo, é uma cidade que foi fundada e ocupada no contexto de imigração italiana ocorrida no século XIX, o que pode ser aproveitado em atividades conjuntas das duas disciplinas citadas. Um ponto que pode ser explorado é a legislação relativa à ocupação das terras brasileiras, como a Lei de Terras de 1850, a qual atingiu imigrantes, que encontraram maiores restrições para tornarem-se proprietários e que, como isso, influenciou a economia e a ocupação de determinados espaços cuja topografia poderia ser mais bem aproveitada para os tipos de cultivos adotados por essas populações. Assim, seria interessante realizar atividades práticas de visitas em propriedades rurais de famílias descendentes de imigrantes, avaliando como é a topografia do local em que residem e cultivam sua lavoura e quais desafios foram impostos pelo relevo no início da ocupação do espaço. A utilização de recursos de história oral é bastante pertinente e, muitas vezes, aproxima o discente à história da região na qual está inserido.

Por fim, no último ano do Ensino Médio Integrado ao Técnico em Agropecuária, o professor da disciplina de História, a qual possui carga horária de 2 h semanais, poderia realizar uma articulação com as disciplinas técnicas oferecidas, que são: Suinocultura; Planejamento, Gestão e Projetos; Produção de Grandes Ruminantes; Floricultura e Jardinagem; Fruticultura e Silvicultura; e Olericultura e Plan-

tas Mediciniais. Há uma série de eixos temáticos que poderiam ser escolhidos para debater a integração entre a História e as áreas técnicas, optando-se por refletir sobre as possibilidades de articulação entre o processo histórico ao longo do tempo e a disciplina de Olericultura e Plantas Mediciniais. Durante o terceiro ano de Ensino Médio, há temas de História Contemporânea, tanto em relação aos eventos brasileiros, geralmente a partir da chamada “Era Vargas”, quanto no plano dos eventos mundiais, iniciando-se, frequentemente, pela Primeira Guerra Mundial. A articulação sobre a questão da saúde, dos usos do corpo, da indústria médica e farmacêutica ao longo do tempo pode ser abordada de modo conjunto, referindo como foi sendo modificada a percepção sobre as relações com o próprio corpo, sua exploração e a oposição entre o chamado conhecimento científico X conhecimento popular. Entre as possíveis atividades que provavelmente despertariam o interesse dos discentes, destaca-se a realização de entrevistas com pessoas da comunidade que se valem de receitas caseiras e tradicionais, utilizando essas plantas medicinais para o tratamento de diversas mazelas. A construção conjunta de um roteiro de entrevista auxilia inclusive na percepção de como os profissionais pesquisam para compor as aulas ministradas na escola. Assim, seria possível observar como se constroem e desconstróem discursos de legitimidade sobre o conhecimento de determinados grupos, que ao longo do tempo passam a ser legitimados ou desvalorizados, de acordo com interesses de grupos hegemônicos na sociedade.

Em relação ao Curso de Ensino Médio Integrado ao Técnico em Informática para Internet será avaliado o Projeto Pedagógico de Curso alterado em 2014 e que é atualmente vigente. No primeiro ano do Ensino Médio, são ofertadas 11 disciplinas da formação geral, totalizando 24 períodos semanais, nenhuma disciplina da formação diversificada e cinco disciplinas da formação técnica-profissional, contabilizando 12 períodos. No segundo ano, mantém-se o número de disciplinas da formação geral, com 11 disciplinas ofertadas e 11 períodos, uma disciplina da formação diversificada, contabilizando dois períodos, e cinco disciplinas da formação técnica-profissional, totalizando 11 períodos. Por último, no terceiro ano do Ensino Médio, os alunos deverão cursar sete disciplinas da formação geral, contabilizando 14 períodos, três da formação diversificada, totalizando sete períodos, e duas disciplinas da formação técnica-profissional, contando quatro períodos. A disciplina de História possui dois períodos no primeiro e no segundo

anos do Ensino Médio, estando ausente no currículo do terceiro ano. Tal lacuna no último ano da formação torna ainda mais importante a adoção de medidas interdisciplinares, com o intuito de que os alunos não sejam prejudicados por ficar alheios dos temas históricos no final de sua formação.

As disciplinas técnicas ofertadas no primeiro ano do Ensino Médio são Algoritmos; Fundamentos de Redes de Computadores; Introdução à Computação; Interface Web; e Programação Web. Entre tais disciplinas, talvez a que mais dialogue com a disciplina de História seja a de Introdução à Computação. Os conteúdos presentes na súmula do curso de História iniciam com o período medieval, dada a limitada carga horária direcionada à área dos conhecimentos históricos. Entre as propostas possíveis, estaria a reflexão sobre a influência da introdução da computação sobre as formas de trabalho e sobre a vida do trabalhador, baseando a discussão com as transformações advindas das chamadas “Revoluções Industriais”. Poderia ser realizada uma atividade prática, a partir de entrevistas com pessoas mais idosas, questionando como era o cotidiano em uma época na qual os computadores não estavam à disposição de todos e nem mesmo eram utilizados com tanta frequência nos diversos espaços de trabalho. Os alunos poderiam construir um roteiro de entrevista que privilegiasse o aspecto laborativo, interrogando sobre as mudanças trazidas pela adoção da tecnologia da computação.

No segundo ano do Ensino Médio, os alunos deverão cursar as seguintes disciplinas da área técnica: Análise e Projeto de Sistemas da Web; Banco de Dados; Desenvolvimento de Sistemas; Programação de Scripts; e Programação da Web. A disciplina escolhida para realizar uma atividade de integração é a disciplina de Banco de Dados, que possibilita a realização de uma aula conjunta na qual os docentes podem apresentar a importância da constituição de um Banco de Dados contendo diferentes informações sobre um tópico específico. O professor de História pode enfatizar a importância dos serviços de informações ao longo do período das ditaduras civil-militares na América Latina, que concentravam conhecimentos sobre os opositores políticos dos regimes autoritários, tema geralmente trabalhado nesse nível escolar. A proposta de tarefa prática poderia ser a construção de um banco de dados com informações históricas a serem utilizadas posteriormente pela turma.

No último ano do Ensino Médio, os alunos estarão matriculados em duas disciplinas técnicas: Programação Web e Projeto Integrador. A disciplina de História está au-

sente da grade curricular desse ano final do Ensino Médio, sendo interessante realizar uma ação interdisciplinar para que os alunos não esqueçam os conteúdos já trabalhados. A disciplina que mais favoreceria essa prática de articulação de conhecimentos é o Projeto Integrador, que, tal como sua denominação permite deduzir, deve integrar os conhecimentos até então adquiridos. O discente poderia, assim, utilizar as ferramentas de webdesign para construir um site com informações históricas para as demais turmas de Ensino Médio da instituição, as quais deveriam, posteriormente, apresentar impressões sobre o que foi realizado.

Considerações finais

A interdisciplinaridade deve ser uma prática cada vez mais adotada nos diferentes níveis de ensino no intuito de favorecer o processo de ensino-aprendizagem. Para a eficácia desse empreendimento, muitos desafios são encontrados, entre os quais é possível destacar o pouco diálogo existente entre docentes das mais variadas disciplinas, que tradicionalmente trabalham de forma autônoma, sem articulação com os demais colegas. O Ensino Médio Integrado à Educação Profissionalizante pode ser um locus desafiador para tal forma de atuação articulada, pois, em um primeiro momento, um viés que privilegia o âmbito técnico pode prevalecer. Deste modo, é necessário um esforço por parte dos profissionais da educação para procurar eixos em comum e estratégias com a finalidade de facilitar o processo de ensino-aprendizagem e desconstruir hierarquias culturalmente construídas entre as diferentes disciplinas.

O presente artigo pretendeu realizar uma reflexão sobre a interdisciplinaridade e sua importância e apresentar algumas possibilidades de integração das disciplinas de História e as da área técnica nos cursos de Ensino Médio Integrado do Campus Bento Gonçalves do Instituto Federal do Rio Grande do Sul, os quais são na área de Agropecuária e Informática para Internet. O diálogo entre a área propedêutica e a área técnica-profissional ainda é incipiente, mas começam a tornar-se mais comuns momentos de interação que permitem ultrapassar a fragmentação dos conteúdos e favorecer ao estudante a compreensão do mundo de modo holístico e articulado.

Referências Bibliográficas

BATISTA, Irinéa de Lourdes; SALVI, Rosana Figueiredo. Perspectiva pós-moderna e interdisciplinaridade educativa: pensamento complexo e reconciliação integrativa. Revista Ensaio, volume 8 nº2 dezembro de 2006, p.147-160. Disponível em <http://www.portal.fae.ufmg.br/seer/index.php/ensaio/articloe/view/114/165> (Acesso em 22 de maio de 2015).

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira, 1996. (2008). Disponível em http://www.app.com.br/portalapp/imprensa/ldb_atualizada.pdf (Acesso em 17 de maio de 2015).

CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. Ensino médio e educação profissional do Brasil: dualidade e fragmentação. Revista Retratos da Escola. Brasília, v.5, nº 8, p.27-41, jan-jun de 2011. Disponível em <http://www.esforce.org.br> (Acesso em 20 de maio de 2015).

FAZENDA, Ivani C.A. (Org.) Didática e Interdisciplinaridade. Campinas, SP: Papirus, 1998.

FORTES, Clarissa Corrêa. Interdisciplinaridade: origem, conceito e valor. Revista Acadêmica SENAC online. 6ª Ed. set-nov 2009. Disponível em http://www.pos.ajes.edu.br/arquivos/referencial_20120517101423.pdf (Acesso em 18 de maio de 2015).

INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Informações sobre cursos técnicos oferecidos pela instituição. 2010. Disponível em <http://www.bento.ifrs.edu.br/site/conteudo.php?cat=69> (Acesso em 17 de maio de 2015).

_____. Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática para Internet. Bento Gonçalves, 2014, 49f. (Texto Digitado)

_____. Plano de Curso do Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio. Bento Gonçalves, 2012, 146f. (Texto Digitado)

KUENZER, Acácia Zeneida. O Ensino Médio no plano nacional de educação 2011-2020: superando a dé-

cada perdida? Revista Educação e Sociedade. SP: Campinas, v.31, n.112, p.851-873, jul-set. 2010. Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br> (Acesso em 18 de maio de 2015).

MARTINS, Adriana Paula; ABREU-BERNARDES, Sueli Teresinha de. A oferta dos cursos técnicos integrados ao Ensino Médio nos Institutos Federais e a dualidade na educação brasileira. Revista Encontro de Pesquisa em Educação. MG: Uberaba, v.1, nº1, p.9-22, 2013. Disponível em <http://www.revistas.uniube.br/index.php/anais/article/view/669/966>.

MOURA, Dante Henrique; PINHEIRO, Rosa Aparecida. Currículo e formação humana no Ensino Médio técnico integrado de jovens e adultos. Revista Em Aberto. Brasília, v.22, nº 82, p.91-108, nov. 2009. Disponível em <http://emaberto.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/viewFile/1580/1272> (Acesso em 18 de maio de 2015).

OLIVEIRA, Ramon de. Possibilidades do Ensino Médio Integrado diante do financiamento público da educação. Revista Educação e Pesquisa, São Paulo, v.35, nº1, p.51-66, jan-abr de 2009. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/ep/v35n1/a04v35n1> (Acesso em 19 de maio de 2015).

THIESEN, Juarez da Silva. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. Revista Brasileira de Educação. V.13, nº 39, set-dez, 2008. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v13n39/10.pdf> (Acesso em 17 de maio de 2015).