



GT09 - Trabalho e Educação – Trabalho 273

PRÁTICAS DE INTEGRAÇÃO DO ENSINO MÉDIO À EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: IMPACTOS E LIMITES DA PESQUISA-AÇÃO NA REDE FEDERAL

Marcelo Lima¹ - UFES

Resumo

Este trabalho discute as possíveis aplicabilidades da perspectiva metodológica da pesquisa-ação no contexto do compromisso ético-político de fortalecimento da integração curricular nos cursos técnicos integrados da Rede Federal. Destacam-se as tensões e contradições no percurso da pesquisa, que se desenvolveu por quatro anos, abrangendo sete *campi* e diversos cursos técnicos integrados de um instituto federal. No estudo, um formulário foi aplicado para 300 docentes, sendo realizadas dezenas de grupos focais em sete cidades. Por meio das ações de diagnóstico e formação e da elaboração-implementação de proposta buscando a integração, foram identificadas muitas virtudes e possibilidades deste processo nas unidades de ensino. Evidenciou-se, no entanto, a emergência de elementos limitadores ao processo de intervenção na pesquisa-ação, que não conseguiram alterar substancialmente a prática no interior dos cursos e *campi*, logrando êxito apenas no campo do diagnóstico e da formação docente, com consequências pouco visíveis para o fortalecimento da integração curricular da educação profissional técnica de nível médio ao ensino médio.

Palavras-chave: curso técnico integrado ao ensino médio, pesquisa-ação, projeto de integração, rede federal.

INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como objetivo analisar e problematizar o processo metodológico da pesquisa-ação, utilizado em um projeto desenvolvido de 2013 a 2016 no Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes), tendo em vista a necessidade de realização de ações de diagnóstico e formação referentes ao ensino médio integrado.

Em 2011, a instituição em questão possuía 17 *campi*², com uma oferta diversificada que totalizava 16.431 alunos matriculados, dos quais 4.712 (28,67%) faziam cursos superiores ou técnicos subsequentes (BRASIL, acesso em 20 dez. 2015). Os dados revelam que a oferta do ensino médio integrado à educação profissional na instituição

¹ Doutor em educação pela UFF e docente do DEPS-PPGE-CE-UFES marcelo.lima@ufes.br

² Em 2016, o número elevou-se para 21.

ainda é tímida, assimétrica e mal distribuída (INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO, acesso em 20 ago. 2016), como podemos observar na Tabela 1.

Tabela 1 – Oferta de vagas no ensino médio integrado por campus no Ifes (2016)³

CAMPUS	VAGAS	CAMPUS	VAGAS
Alegre	226	Montanha	80
Aracruz	120	Nova Venécia	144
Cachoeiro de Itapemirim	80	Piúma	108
Cariacica	220	Santa Teresa	180
Centro-Serrano	120	São Mateus	64
Colatina	144	Venda Nova do Imigrante	180
Guarapari	104	Serra	0
Ibatiba	144	Viana	80
Itapina	180	Vila Velha	0
Linhares	128	Vitória	200
Total: 2502			

Fonte: Instituto Federal do Espírito Santo (acesso em 20 ago. 2016).

A equipe da pesquisa considera os currículos técnicos integrados o formato pedagógico mais adequado para a formação integral. Em que pese os riscos de justaposição curricular do ensino médio e técnico, esse modelo possibilita o fortalecimento da reciprocidade entre os saberes escolares e pode propiciar uma formação mais ampla aos educandos. Além de conectá-los à realidade do mundo do trabalho, ao ensinar a vinculação entre saberes profissionais e conteúdos escolares teóricos e práticos, essa forma curricular estimula a articulação entre a fundamentação científica e a humanista, permitindo uma interação orgânica dos saberes, que são a totalidade histórica engendrada na práxis humana.

Longe de ser uma proposta ou prática curricular que atenda plenamente aos pressupostos de uma educação politécnica e unitária preconizada pelos autores do campo Trabalho e Educação da Associação Nacional de Pós-graduação em Pesquisa em Educação, baseados em Gramsci e Marx, tal modelo representa uma travessia à implantação de uma educação socialista. No entanto, muitas ainda são as questões estruturais, pedagógicas e ideológicas envolvidas no sucesso da integração que ainda impedem sua generalização e consolidação como política pública⁴.

Bremer e Kuenzer (2012, p. 1) afirmam que a implantação do ensino médio integrado apresenta inúmeros “desafios existentes para que a proposta conceitual seja de fato materializada na prática escolar”. Silva (2011, p. 3) aponta que ainda existem

³ Em 2017, os *campi* de Vila Velha e Serra passaram a ofertar, cada um, cerca de 40 vagas.

⁴ Ressalta-se o movimento de reformas estruturais e educacionais empreendidas pelo governo Temer.

limitações no processo de ensino que se derivam, “em parte, de interpretações divergentes do que seja integração curricular e da multiplicidade de significados atribuídos à ideia de trabalho como princípio educativo”.

Por suas características, entre elas, a oferta de educação pública de qualidade, os institutos federais representam lócus privilegiado para a implantação e difusão da oferta integrada de ensino médio aos cursos técnicos. Por essa razão, esse tipo de estabelecimento tornou-se objeto de uma pesquisa que, fundamentada no materialismo histórico-dialético, assumiu um caráter de pesquisa-ação, em decorrência do engajamento dos pesquisadores e autores deste trabalho, cujo fito não foi de contemplar a situação em investigação, mas buscou, por meio do diálogo com os profissionais da Rede Federal, avaliar, debater e transformar essa realidade educativa.

1 REFERENCIAL MARXISTA E PESQUISA-AÇÃO

A construção teórico-metodológica que orienta o processo da pesquisa discutida neste trabalho parte da concepção de que a ciência é uma produção histórica dos homens, inseridos em determinada forma social, e de que esses, ao produzirem seus meios de sobrevivência e intervirem na natureza, produzem a si e toda a humanidade. Tendo em vista o compromisso com a construção de uma educação politécnica, buscou-se realizar uma investigação referenciada na perspectiva da pesquisa-ação, com vistas ao fortalecimento do ensino médio integrado no Instituto Federal do Espírito Santo.

Tomado como aspecto do real, esse campo de pesquisa estrutura-se como síntese de múltiplas determinações, como materialidade complexa e ponto de partida e de chegada da totalidade histórica e social (CIAVATTA, 2014). Nesse sentido, tentou-se captar as categorias de estudo nas suas relações com a totalidade e com sua concretude historicamente construída, sem perder de vista determinações, tensões e contradições que nela residem.

Cabe precisar o sentido das “determinações”: determinações são traços pertinentes aos elementos constitutivos da realidade [...]. Por isso o conhecimento concreto do objeto é o conhecimento de suas múltiplas determinações – tanto mais se reproduzem as determinações de um objeto, tanto mais o pensamento reproduz a sua riqueza (concreção) real (NETTO, 2011, p. 45).

Para tanto, considera-se o materialismo histórico-dialético mais que um método de investigação e leitura da realidade. Tendo em vista o compromisso com a transformação dessa realidade, elegeu-se a pesquisa-ação como forma privilegiada de investigação. Essa forma de pesquisa se mostra ainda mais coerente com o materialismo

histórico-dialético, na medida em que objetiva superar a visão dicotômica sujeito-objeto, propondo aos envolvidos no processo o compromisso ético-político de transformação da realidade pesquisada.

De acordo com Barbier (2007), a pesquisa-ação pressupõe transformação no que se refere à postura acadêmica, requerendo do pesquisador uma mudança de atitude filosófica em relação ao mundo. Desse modo, adota um encaminhamento de servir de instrumento para a mudança social.

Assim, como referencial teórico que afasta metodologias situadas na perspectiva contemplativa, o materialismo histórico-dialético articula-se com a pesquisa-ação, como possibilidade metodológica que compromete o pesquisador no processo de produção de conhecimento e na transformação da realidade.

2 DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO DE PESQUISA NO IFES

Depois de uma fase de estudos e primeiros contatos com o Ifes, iniciou-se, nos primeiros meses de 2013, um trabalho de mobilização e organização dos grupos focais em cada curso técnico, tomando-se como primeiro espaço de pesquisa o campus Vitória, nos cursos técnicos em Eletrotécnica e em Edificações.

No segundo semestre de 2013, em função de demanda de formação apresentada pelo campus Vitória, organizou-se um seminário de formação pedagógica sobre o tema integração curricular, com a participação de mais de 300 professores e gestores do Ifes, além de educadores da Rede Estadual. Tal evento fortaleceu o processo de pesquisa, possibilitando produção de material para formação sobre o tema.

Em 2014, as ações da pesquisa foram ampliadas para o campus Venda Nova do Imigrante, onde foi constituído um grupo focal com docentes dos cursos técnicos integrados em Administração e em Agroindústria. Nesse mesmo ano, as atividades da pesquisa também foram iniciadas em São Mateus, onde, como em outros *campi*, foi composto um grupo com os docentes dos cursos técnicos integrados (Eletrotécnica e Mecânica).

A partir de 2015, iniciou-se o trabalho de formação e de pesquisa também nos *campi* Cariacica e Barra de São Francisco, que solicitaram tal ação. Finalmente, em 2016, o trabalho de pesquisa foi ampliado para os *campi* Guarapari e Colatina.

As reuniões realizadas nos *campi* e os questionamentos delas decorrentes foram fundamentais para se construir o entendimento do movimento do real da implantação da integração curricular a partir das concepções e avaliações que os participantes traziam

sobre tal processo. Foram relevantes, ainda, para a discussão do processo de pesquisa a partir das demandas dos participantes e das tentativas de intervenção produzidas.

2.1 CONCEPÇÕES SOBRE A INTEGRAÇÃO E AVALIAÇÃO DO PROCESSO

Durante as reuniões dos grupos focais compostos em cada campus, foram levantadas várias questões, buscando-se compreender o processo de construção da integração. Os relatos coletados nos encontros expressam diversas concepções sobre a educação integral, a função social da integração e as dificuldades encontradas para se implementar a integração nos cursos ofertados pelo Ifes.

Ao se analisar o funcionamento da integração curricular a partir dos relatos, constata-se que o conhecimento recíproco dos profissionais da área técnica e propedêutica é frágil. Segundo as falas dos docentes, isso teria a ver com a rotatividade de professores do núcleo básico, que atuam em vários cursos e níveis simultaneamente, o que dificulta a continuidade de sua participação, como declara um docente.

Não sei nem quem [*os colegas professores*] é. Porque a gente tem alguns problemas aqui, que em algumas disciplinas muda quatro vezes o professor [...] durante o ano. É meio complicado a gente tentar fazer uma integração, se as pessoas estão atuando em muitos locais. Então, eles nunca estão aqui pra discutir, por que têm as suas atribuições em outros locais [...] (Grupo Focal 1 – Vitória / Eletrotécnica – 13/03/2013).

Quando há troca constante de professores na área propedêutica ou quando a atuação do docente ocorre em vários cursos, a integração entre as pessoas fica prejudicada e o ensino integrado fragiliza-se. Essa configuração híbrida do Ifes, na qual os profissionais atuam em cursos muito diversos (da pós-graduação aos cursos de formação inicial e continuada, passando pela graduação e cursos técnicos, além da pesquisa e extensão), colabora com um possível movimento de descontinuidade na convivência e desenvolvimento dos trabalhos. Além disso, confere pouca centralidade à atuação nos cursos técnicos integrados.

Embora nas matrizes curriculares dos planos de curso conste um conjunto total de disciplinas e conteúdos dos cursos técnicos integrados e apesar de serem elas um documento acessível, os relatos mostram que nem todos os docentes sabem quais conteúdos os alunos estão aprendendo numa determinada turma/curso/ano/série. Infere-se, com isso, que há uma tendência de o professor se preocupar com seu fazer individual, compartilhando pouco suas sequências didáticas.

Cumpramos ressaltar que a escolha pela oferta dos cursos integrados demanda uma postura diferenciada da organização institucional de ensino, sendo necessário indagar, permanentemente, como os docentes avaliam a integração curricular.

Não obstante a avaliação do processo de integração, os docentes se esforçam e reconhecem, por meio de suas visões e de suas práticas, o valor que ele possui. Para revelar esses aspectos, primeiro, buscou-se trazer quais eram as concepções dos professores sobre a integração e como eles enxergavam tal tema.

A integração não significa ensino médio integrado ao ensino técnico. Integração acontecia quando você tinha um mesmo cientista que faz [sic] matemática, música, escrevia livros etc. Hoje em dia, a integração acontece nas universidades dos Estados Unidos e Europa, com pessoas que aprendem desde a física até cozinhar. Isso é integração (Grupo Focal 1 – Vitória / Eletrotécnica – 13/03/2013).

Essa fala, proferida na reunião registrada na Imagem 1, a seguir, reflete uma compreensão de integração em uma perspectiva de formação omnilateral, ou seja, a de formar um sujeito com uma amplitude de saberes.

Imagem 1 – Grupo focal realizado no campus Vitória / curso Eletrotécnica



Fonte: acervo fotográfico do grupo de pesquisa.

Para os sujeitos da pesquisa, a prática da integração surge, ainda, como uma possibilidade para facilitar a compreensão dos alunos sobre os temas das disciplinas, como observamos no relato que segue.

Trabalhei com os alunos no ensino médio, esse bimestre, a integração das etapas do projeto arquitetônico, inseridas na química, na física, na matemática, no português. Então, eles enxergavam o que tinha de química quando eu faço um projeto arquitetônico e o que tinha de física e eles conseguiam enxergar bastante coisa, até mais que eu (Grupo Focal 2 – Vitória / Edificações – 27/03/2014).

Os professores estimulam os alunos para que, mentalmente, relacionem os conteúdos que estão estudando em suas aulas com os que estão sendo aprendidos em todas as outras disciplinas, de modo que eles próprios produzam uma integração. Tal estratégia, porém, não assegura que isso ocorrerá da forma esperada.

Ainda nesse sentido, um docente afirmou que, mesmo ministrando disciplinas em separado, no fim, ocorre a integração: “a gente deixa para a cabeça do aluno fazer o processo inverso, de juntar. Esse juntar aí é que, pra mim, é integrar. É algo bem amplo” (Grupo focal 1 – Vitória / Eletrotécnica – 03/12/2014).

Paradoxalmente, os docentes identificam que a “desarticulação” dos saberes traz problemas para a apropriação do conhecimento. Alguns relatos indicam que os alunos, após formados, quando já estão inseridos no mercado de trabalho, têm dificuldades para compreender determinado processo no seu todo; alguns até voltam para pedir orientações: “o aluno, ele é formado e um ou dois meses depois ele volta pra pedir que a gente faça alguma coisa que ele aprendeu e que era básico, dizendo que não sabe fazer” (Grupo Focal 1 – Vitória / Eletrotécnica – 03/12/2014).

Isso mostra o quanto a falta de integração entre os conteúdos pode gerar lacunas na formação dos alunos, pois se espera que eles façam, por conta própria, as conexões entre as disciplinas escolares.

Durante a pesquisa, registraram-se falas evidenciando a importância da integração da vida escolar com a vida nos âmbitos profissional e pessoal. Diversos professores afirmaram que, apesar da importância das disciplinas previstas na matriz curricular, havia outras vivências e experiências que o Ifes garantia aos alunos, que constituíam saberes a serem levados para a vida.

As visões sobre a integração curricular manifestas nos grupos focais sublinham as muitas dificuldades de compreensão de um conceito bastante debatido na academia, estruturante da ideia de integração e que se fundamenta no conceito de formação ontológica.

Quando eu falei no conselho de classe da concepção ontológica do trabalho, né?, que é... [silêncio]. Aí os meninos riram, né? Que diabo de ontológica é isso? A importância que esse fazer manual também tem na vida do sujeito. O sujeito vai ser médico e fica fazendo bolinho de assar? Mas isso tem uma importância na vida dele enquanto [sic] sujeito, enquanto [sic] cidadão. Essa é a concepção. O ser humano se dá pelo trabalho (Grupo Focal 3 – Venda Nova do Imigrante – 23/03/2013).

Alguns acreditam que a validade da integração passa por outro caminho, que tem como prioridade formar o cidadão em sua plenitude, o que ultrapassa uma formação meramente técnica.

O objetivo nosso aqui não é desenvolver o menino aqui pro [sic] mercado de trabalho, é desenvolver o cidadão. Se ele for pro [sic] mercado de trabalho, beleza. Se ele não for, que ele seja um cidadão... (Grupo Focal 4 – São Mateus – 01/12/2014).

Na avaliação do processo de integração, o modo como se realiza sua gestão ganha relevância. Para os sujeitos da pesquisa presentes na reunião registrada na Imagem 2, a seguir, esse aspecto pode interferir no processo de integração curricular, favorecendo ou não a integração das pessoas, dos tempos, dos espaços e dos conteúdos de ensino na instituição.

Imagem 2 – Primeira reunião do grupo focal do Ifes campus São Mateus (01/12/2014)



Fonte: acervo fotográfico do grupo de pesquisa.

Como se sabe, a oferta de cursos técnicos integrados está amparada na Constituição Federal, na Lei de Diretrizes e Bases, nas Diretrizes Curriculares Nacionais, assim como na Lei 11.892/2008, que criou os institutos federais. Especificamente no Ifes, também há uma série de prescrições apresentadas em planos de ensino, regimento e estatuto da instituição. Porém, em nenhum lugar há orientações mais claras sobre como fazer a integração, como ela deve ser gerida e incentivada e quais procedimentos a gestão deve adotar para que ela seja fortalecida.

Os relatos indicam várias situações que dificultam a integração entre as pessoas, tempos, espaços e conteúdos. O primeiro obstáculo refere-se ao desconhecimento sobre como integrar os conteúdos de diferentes campos do saber. Segundo afirmou uma docente do curso de Edificações, “a gente tem que aprender a integrar... Eu não sei integrar com a educação física, por exemplo... Isso pode acontecer com outras disciplinas também”.

Em paralelo, outro docente da instituição, mais antigo, relatou que,

na época da Escola Técnica [denominação dada à instituição no período de 1965 a 1998], só havia oferta de cursos técnicos e todos os professores e alunos estavam envolvidos como docentes e ou discentes de cursos técnico-profissionalizante de 2º grau. Hoje, trabalhamos com vários tipos de cursos [...] (Grupo Focal 2 – Vitória / Edificações – 21/11/2013).

Uma reclamação constante dos professores relaciona-se à falta de oportunidade de encontros entre eles: “a gente só tem esses encontros no conselho de classe, que é [sic]

só nota e falta, nota e falta. A parte do conteúdo, a instituição não propicia esses momentos de encontro” (Grupo Focal 1 – Vitória / Eletrotécnica – 13/03/2013).

Ou seja, a escassez de encontros impede maior integração e, desse modo, fica difícil fazer confluir os tempos, os espaços e os conteúdos de ensino, no sentido da construção coletiva de iniciativas que levam à interdisciplinaridade e à integração. Por outro lado, a gestão não tem mobilizado os docentes de maneira eficaz nesse sentido, de modo que cada um vai desenvolvendo o conteúdo de sua disciplina sem necessariamente relacionar-se com os colegas. Faz-se sobreposição de conteúdos e as avaliações demandam cada vez mais dos alunos, que precisam saber administrar 14 disciplinas por ano/série com provas e atividades desconectadas entre si.

A tendência percebida nos relatos é que a operacionalização da matriz curricular integrada combina dois processos: a fragmentação e a justaposição. A fragmentação tem a ver com os tempos, os conteúdos, as pessoas e os espaços. Isso ocorre quando cada docente, por sua formação e rotina de trabalho, cuida apenas do que ensina, fazendo-o a partir de uma sequência didática que se enquadra nos limites de tempos e espaços.

A justaposição, por sua vez, tem mais a ver com os conteúdos e avaliações que se “empilham”, se juntam na cabeça dos alunos, mas não se articulam, senão pelo esforço dos discentes em fazer as relações entre os diversos saberes que compõem a totalidade do real.

A própria gestão dos *campi* também está multifocada, tendo que administrar um grande número de alunos e diversos tipos de curso. Os gestores e docentes se perguntam sobre o que fazer para criar uma estratégia de gestão que fortaleça os cursos integrados. Se a instituição tornou-se uma entidade pública híbrida, com atribuições em todos os níveis e atendendo a demandas diferenciadas, a coordenação e o corpo pedagógico, em conjunto com os docentes, precisam traçar estratégias para dar conta desse processo.

Além do mais, é notável a necessidade de valorização das práticas integradoras já mobilizadas por alguns docentes, reconhecendo a importância das iniciativas particulares, como forma de romper o isolamento, assim como a necessidade da realização de pesquisas que se proponham a promover a formação para produzir a integração.

2.2 DEMANDAS E TENTATIVAS DE INTERVENÇÃO

Durante os grupos focais, os participantes demandaram intervenção no sentido de se realizar o processo de integração. Ao longo das reuniões, os participantes, reconhecendo os limites e a necessidade de se avançar em direção a uma prática mais

integrada, foram demandando ações mais concretas, chegando a indicar algumas propostas, ainda que difusas: “eu pensei em a gente fazer um seminário. Dois dias... Porque tem muita coisa...” (Grupo Focal 4 – São Mateus – 29/07/2014).

Assim, em 2015, em colaboração com a equipe de pesquisadores, durante dois dias, foi realizado no campus São Mateus o evento “Formação pedagógica 2015: diálogos sobre a Educação Profissional e Tecnológica”, objetivando proporcionar espaços de formação continuada com vistas a qualificar o ensino ofertado pelo campus. O evento teve a participação de uma média de cem pessoas por dia, envolvendo os públicos externo e interno ao campus.

Apesar de se verificar que inúmeras práticas de integração já estavam sendo realizadas pelos professores dos diversos *campi*, muitos posicionamentos indicavam a necessidade de mudanças na gestão, para fazer tal processo evoluir. Os docentes passaram a demandar da pesquisa uma atuação mais diretiva, e não apenas formativa, de modo a trazer uma proposta que viabilizasse avanços na integração no ensino e no currículo praticados. Tais posicionamentos se repetiram na realização das reuniões dos grupos focais nos diversos *campi*, com destaque para São Mateus e Vitória, onde a pesquisa-ação se desenvolveu de modo mais participativo e por mais tempo, com mais reuniões e de forma mais orgânica.

Majoritariamente, os grupos focais consideravam insuficiente para o processo: *a*) achar que a integração se dava na cabeça do aluno; *b*) a existência de iniciativas pontuais de trabalho interdisciplinar, ou mesmo *c*) figurar nas matrizes curriculares de alguns cursos a disciplina de “Projeto integrador”. Nesse sentido, os docentes avaliavam que a instituição não possuía uma proposta mais elaborada e mais sistêmica para fazer uma integração que fosse capaz de tirá-los do comodismo de trabalhar de modo isolado.

Eu compreendo a angústia que nos é causada por não saber fazer. A gente não sabe fazer e o comodismo do lugar quentinho a que a gente já é acostumado... É difícil tirar a gente dali. Eu compreendo. Mas se tiver como fazer, tem que fazer [*risos*] (Grupo Focal 4 – São Mateus – 01/12/2014).

Acho que, prá [*sic*] funcionar, teria que ter alguém cuidando dessa integração (Grupo Focal 1 – Vitória / Eletrotécnica – 03/12/2014).

Vamos fazer um projeto para isso... Nós precisamos que haja a integração dos conteúdos (Grupo Focal 1 – Vitória / Eletrotécnica – 03/12/2013).

Assim, a partir da identificação da demanda, elaborou-se uma proposta de intervenção que consistia em um projeto de integração. Tal movimento colocaria os pesquisadores em uma nova situação: a de fazer não apenas uma pesquisa-ação para formação, mas uma pesquisa-intervenção.

O passo seguinte foi apresentar aos participantes um projeto que em momento algum se propôs a ser uma receita para dar conta da integração do ensino médio com o ensino técnico no Ifes. Com base nos elementos trazidos pela pesquisa, foi elaborada uma dinâmica colaborativa para se realizar a integração, com diretrizes gerais resumidas em dez ações, visando a gerenciar e organizar o processo, no sentido de dar mais sistematicidade às iniciativas concretas de integração, situando alunos e professores como protagonistas dessas experiências de ensino e aprendizagem.

Em síntese, a proposta consistia em ações necessárias à integração, que deveriam nortear a experimentação desse processo por meio de atividades a serem desenvolvidas por equipes compostas por docentes de diversas áreas, coordenadas pelo setor pedagógico de cada campus, destacadas a seguir.

- 1) Fazer diagnóstico e avaliação da integração curricular no campus e no curso integrado no contexto dos indicadores do curso (candidato-vaga, fluxo escolar – retenção escolar, nº de disciplinas e nº de avaliações);
- 2) Realizar estudos e debates sobre as bases teóricas e legais da integração curricular, com aprofundamento de estudos sobre os conceitos de: Currículo como totalidade orgânica / Trabalho como princípio educativo; Pesquisa como princípio pedagógico / Eixos curriculares (Cultura, Trabalho, Ciência, Tecnologia, Sociedade e Meio Ambiente); Interdisciplinaridade; Temas problematizadores e globalizantes / Nexo Integrador;
- 3) Sortear e montar equipes interdisciplinares com 04 professores (02 da educação geral e 02 da educação técnica) que atuam nas mesmas turmas e nos mesmos anos-séries dos mesmos cursos;
- 4) Escolher e elaborar proposta de atividade de integração - Envolver as disciplinas e professores envolvidos (sorteados), pode ser: atividade de ensino (desenvolvimento de processos e ou geração de produtos a serem desenvolvidos com a participação dos alunos; projeto de pesquisa / projeto de extensão; visitas técnicas / relato de experiências);
- 5) Elaborar plano de trabalho com cronograma, equipe de trabalho (professores e alunos), material de consumo e recursos financeiros e logísticos necessários;
- 6) Apresentar as propostas de trabalho das equipes para 2015 para avaliação e discussão no grupo com todos os docentes da educação geral (propedêutica) e da educação específica (técnica) e gestores do Ifes;
- 7) Providenciar recursos e dar início às atividades integradoras propostas; aprofundar os estudos em sala de aula dos conteúdos das disciplinas na sua relação com o tema, eixo e ou nexos integrador;
- 8) Realizar atividade de integração, produzir relatório e realizar coletivamente avaliação das 04 disciplinas, verificando a aprendizagem das turmas participantes;
- 9) Realizar exposição, seminário, feira, apresentação de pôster e relatos das atividades de integração;
- 10) Publicação no site da instituição das experiências de integração com certificação da Ufes [*Universidade Federal do Espírito Santo*] e Ifes de alunos e profissionais envolvidos.⁵

Na essência, a proposta buscava criar a oportunidade para que equipes compostas aleatoriamente por docentes da base nacional comum, da parte diversificada e do ensino

⁵ Elaborado pelo grupo de pesquisa a partir dos debates dos grupos focais.

técnico realizassem, em uma turma, uma vez por ano, um projeto integrador, que deveria permitir aos alunos a participação em atividades comuns de ensino, pesquisa ou extensão.

Uma vez implantada a proposta em cada série-curso-ano de cada campus, todos os docentes deveriam ser incorporados, automobilizando-se, mas contando com ajuda das coordenadorias, setores pedagógicos e de apoio ao aluno, bem como da diretoria de extensão, para viabilizar os projetos interdisciplinares/integradores, as visitas técnicas, os projetos de pesquisa e ou de extensão. Para tanto, seria necessário propiciar espaços-tempos no cotidiano dos *campi* para a integração das pessoas e dar suporte aos projetos que emergiriam nas equipes, a serem formadas por sorteio.

No entanto, logo na apresentação da proposta, apareceram as primeiras tensões do processo de pesquisa-ação, sinalizando que não bastaria existir uma proposta de integração considerada razoável e exequível; era preciso que os professores e gestores se envolvessem no aprofundamento teórico sobre os fundamentos da integração curricular, pois, à medida que o avanço da pesquisa passou a exigir o protagonismo desses profissionais nos grupos focais, a integração necessária entre alguns indivíduos se mostrou pouco promissora e a agenda de reuniões começou a se reduzir.

Assim, apenas nos *campi* Vitória e São Mateus o trabalho evoluiu para a formação das equipes (ação 3 da proposta de integração), mas o critério de composição foi contestado, demonstrando os limites de integração entre as pessoas. Em alguns casos, houve recusa à proposta, o que, de certo modo, refletia a dificuldade dos participantes para pensar o trabalho com profissionais de outras áreas.

Então, eu penso se alguns desses problemas que nós já identificamos não poderiam guiar essa construção das equipes, ao invés do sorteio, porque o sorteio, eu penso que talvez a gente corresse mais esse risco... Então, se a gente pudesse seguir as afinidades, talvez o efeito fosse mais rápido, mais sensível, nesse primeiro momento (Grupo Focal 2 – Vitória / Edificações – 13/11/2014).

Outro elemento que chamou a atenção foi a inquietação de alguns participantes com a possibilidade de ter que abrir mão de parte da sequência didática, da carga horária e dos conteúdos de suas próprias disciplinas para a realização do projeto de integração.

Eu, na minha aula, vou ter que estar voltado para esse projeto, falando desse projeto, desenvolvendo esse projeto naquele determinado período? [...] tá correto? Agora, a minha pergunta é: eu sou professor de química do primeiro ano... No nosso curso de Edificações, nós temos duas aulas. A gente já corre e sofre prá [*sic*] dar prá [*sic*] conseguir contemplar a disciplina, né?, do primeiro período... Isso foi pensado? [...] minha preocupação é essa, de não conseguir fechar o conteúdo (Grupo Focal 2 – Vitória / Edificações – 13/11/2014).

A preocupação expressa nessa fala carrega uma tradição historicamente construída, que se preocupa muito com o cumprimento dos conteúdos e menos com a

qualidade com que são aprendidos. Reflete, ainda, uma dificuldade de compreensão de que na integração os conteúdos continuariam a ser ensinados, mas de uma forma diferente da que vinha ocorrendo habitualmente.

Outro elemento que provocou tensões no grupo e que demonstrou o quanto a organização hierarquizada dos saberes configura-se como barreira a ser transposta no processo de integração foi a demanda pela mobilização de uma série de conceitos que estavam organizados de modo diferente nas ementas das disciplinas, processo que pressupunha quebrar a sequência e a forma com a qual os participantes estavam acostumados a trabalhar.

A etapa após a composição dos grupos consistiria no planejamento da atividade de integração (ações 4 e 5), que seria supervisionada e orientada pela equipe pedagógica de cada campus. Após a finalização dessa atividade, as equipes socializariam o que havia sido feito, retornando às reuniões do grupo de pesquisa (ação 6).

Nesse momento, surgiram mais dificuldades. Antes, o trabalho dos pesquisadores nos *campi* era demandado pelos participantes, mas, a partir dessa fase, ocorreu o contrário: estes deveriam retornar aos pesquisadores o que lhes foi solicitado a produzir. No entanto, isso não ocorreu. Tanto os docentes quanto a equipe pedagógica, quando solicitados a elaborar as atividades (o que pressupunha rever os planejamentos das disciplinas, promover a realocação de conteúdos e alterações em sequências didáticas preestabelecidas, ou seja, o movimento de fazer aquilo que não estava dentro de sua rotina), afastaram-se do processo de pesquisa e, em alguns *campi*, chegaram a esvaziá-lo.

Nesse contexto, optou-se pela interrupção da pesquisa, sendo proposta uma avaliação do processo e de seus rumos, dado que, para a pesquisa-ação, é fundamental que pesquisadores e sujeitos participem de maneira equiparada. Buscou-se realizar reuniões com essa finalidade e, para surpresa, permanecia a vontade de que existisse uma intervenção que promovesse a integração. No entanto, permanecia a resistência em abrir mão do que já estava planejado ou do que era habitual no cotidiano dos docentes e pedagogos.

No fim dessa etapa, a ansiedade para se encontrar uma solução que auxiliasse na ruptura de uma cultura de desintegração praticada no ensino médio integrado, presente entre aqueles que almejam a transformação dessa modalidade a serviço de uma formação mais humana e integral, conduziu os pesquisadores ao equívoco de não avaliar que a resistência praticada pelos participantes era reflexo de uma tradição de desintegração inscrita na história escolar e na vida acadêmica que cada um daqueles sujeitos carregava.

CONSIDERAÇÕES: OS LIMITES E AS POSSIBILIDADES DA PESQUISA

O desenvolvimento da pesquisa realizada no Ifes foi atravessado por várias questões que impactaram a capacidade da investigação para fortalecer o processo de integração nos cursos ofertados. Tais questões limitaram, mas não impediram reflexos positivos do processo de pesquisa-formação que pautou nas unidades de ensino o tema da integração trazida pela pesquisa-ação, fortalecendo a superação dos processos de fragmentação e justaposição curricular.

Destaca-se a importância do comprometimento da equipe de gestão pedagógica de cada campus no desenvolvimento da pesquisa-ação. O trabalho dessas equipes foi fundamental na mobilização dos docentes e da comunidade escolar em geral em torno do tema. Nos *campi* em que houve um enfraquecimento do trabalho desse setor, a pesquisa perdeu força e viabilidade.

A grande limitação da pesquisa-ação refere-se às dificuldades que os docentes manifestaram no momento em que tinham que mudar a sua rotina curricular, bem como em trabalhar com os outros colegas segundo a proposta de formação das equipes interdisciplinares, realizada por sorteio. Ou seja, mesmo relatando seu desconhecimento sobre como integrar, ou suas experiências exitosas, ou, ainda, admitindo o isolamento de sua ação pedagógica, os docentes apresentaram dificuldades em realizar o projeto de integração da pesquisa que eles ajudaram a elaborar. Desse modo, no momento em que a participação na pesquisa-formação passou a exigir alterações naquilo que habitualmente costumavam fazer, os docentes exerceram uma resistência muda, demonstrando que não basta querer integrar ou saber teoricamente como proceder para alcançar isso, pois há um isolamento no processo de trabalho docente que reforça a fragmentação, o que vai muito além da vontade dos pesquisadores.

A descontinuidade dos encontros de pesquisa-formação também se colocou como problema, acrescido do fator rotatividade dos profissionais nos *campi* do Ifes. Essa descontinuidade foi motivada, ainda, pelas dificuldades dos pesquisadores em se fazerem presentes, em função de outras atividades acadêmicas, falta de recursos para atendimento da demanda gerada pela pesquisa-formação e dificuldades dos próprios *campi* em mobilizar os docentes.

Entende-se que muitos são os caminhos a serem percorridos para a construção de uma verdadeira integração no ensino médio, mas os desafios encontrados na pesquisa aqui discutida de modo algum constituem impeditivo para o alcance dessa meta ou

depõem contra a pesquisa-ação e a perspectiva teórica pautada no materialismo histórico-dialético. Ao contrário, eles fornecem os elementos necessários para a compreensão de que uma proposta de intervenção que se pautar nesses marcos só se efetivará com o envolvimento da academia e dos sujeitos que atuam na educação profissional, na construção coletiva e na inteira reinvenção do fazer/saber escolar.

Assim, embora o pesquisador que assume para si a referência do materialismo histórico-dialético e tenha o compromisso com o método da pesquisa-ação com vistas à transformação da realidade como meio e fim da investigação, individualmente ou como grupo de pesquisa tem uma capacidade de realização limitada e ou potencializada pelo seu diálogo com os sujeitos da pesquisa.

Finalmente, para além da proposta teórico-metodológica contida na pesquisa aqui discutida e embora haja potencialidades nas relações tecidas entre a pesquisa-ação e o materialismo histórico-dialético como indutores para efetivar a integração, constata-se que a efetivação do ensino médio integrado demanda ações estruturais que passam, necessariamente, pela formulação de uma política educacional efetiva e indutora do ensino médio integrado.

Ao se findar a pesquisa, a percepção é de que muitas são as virtudes que o Ifes possui para realizar a integração curricular, mas algumas dificuldades estruturais também se revelam. Acredita-se que a transição de centro federal (a partir de 1998) – os chamados Cefetes – para instituto federal (em 2008) tenha gerado uma série de dificuldades que incidem sobre a implementação do ensino médio integrado na instituição, fazendo com que alguns *campi* ainda não possuam infraestrutura adequada para a execução dessa modalidade. O efeito da verticalização da oferta, possibilitada pela expansão da Rede Federal, *versus* a atuação docente em todos os níveis/modalidades de ensino parece ter instaurado, tanto no docente quanto na instituição, uma identidade flexível e, em caso extremo, gerou a ausência de uma identidade, o que também impacta o processo de integração.

REFERÊNCIAS

BARBIER, René. **Pesquisa-ação**. Brasília: Libre livro, 2007.

BRASIL. **Quadro de oferta de cursos Sistec/MEC 2011**. Disponível em: <www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes.../ce/.../view>. Acesso em: 20 dez. 2015.

BREMER, M. A. S.; KUENZER, A. Z. Ensino médio integrado: uma história de contradições. In: SEMINÁRIO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DA REGIÃO SUL,

9., 2012, Caxias do Sul. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <<http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/2217/208>>. Acesso em: 15 set. 2013.

CIAVATTA, M. O conhecimento histórico e o problema teórico-metodológico das mediações. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. (Orgs.). **Teoria e educação no labirinto do capital**. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2014. p. 191-231.

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. **Edital do processo seletivo dos cursos técnicos multicampi n° 01/2016**. Disponível em: <<http://www.ifes.edu.br/processosseletivos/item/2000-ps-1-2016-cursos-tecnicos-multicampi>>. Acesso em: 20 ago. 2016.

NETTO, J. P. **Introdução ao estudo do método de Marx**. São Paulo: Expressão Popular, 2011.

SILVA, M. R. A política de integração curricular no âmbito do Proeja: entre discursos, sujeitos e práticas. **Ensaio**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 71, p. 307-326, abr./jun. 2011.