



**Roberta Pasqualli**



Instituto Federal de Educação, Ciência  
e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC)

[roberta.pasqualli@ifsc.edu.br](mailto:roberta.pasqualli@ifsc.edu.br)

**Angela Silva**



Instituto Federal de Educação, Ciência  
e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC)

[angela.silva@ifsc.edu.br](mailto:angela.silva@ifsc.edu.br)

**Vitor Gomes da Silva**



Instituto Federal de Educação, Ciência  
e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC)

[vitor.gomes@ifsc.edu.br](mailto:vitor.gomes@ifsc.edu.br)

# **A PESQUISA COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO NO CURRÍCULO INTEGRADO**

## **RESUMO**

Com o objetivo de alargar o debate acerca da pesquisa com princípio educativo este artigo apresenta discussões e reflexões sobre uma experiência de materialização do currículo integrado na educação profissional e tecnológica. Constituído por uma abordagem qualitativa, foi produzido envolvendo autores como: Araújo e Frigotto (2018), Ramos (2018), Machado (2010) entre outros. Observou-se que a pesquisa com princípio educativo permite a construção da autonomia e emancipação dos estudantes. A partir de uma problemática inicial, os estudantes conseguem identificar outros desdobramentos, buscando respostas, revisitando e incorporando conceitos, questionando e superando o senso comum, num movimento dialético, produzindo e legitimando o produto deste movimento: um novo saber.

**Palavras-chave:** Currículo Integrado. Pesquisa como Princípio Educativo. Educação Profissional e Tecnológica.

## **RESEARCH AS AN EDUCATIONAL PRINCIPLE IN THE INTEGRATED CURRICULUM**

### **ABSTRACT**

With the aim of broadening the debate about research with an educational principle, this article presents discussions and reflections about an experience of materialization of the integrated curriculum in professional and technological education. Constituted by a qualitative approach, it was produced involving authors such as: Araujo and Frigotto (2018), Ramos (2018), Machado (2010), among others. It was observed that the research with educational principle allows the construction of the autonomy and emancipation of the students. From an initial problem, students can identify unfolding others, seeking answers, revisiting and incorporating concepts, questioning and overcoming common sense, in a dialectical movement, producing and legitimizing the product of this movement: a new knowledge.

**Keywords:** Integrated Curriculum. Research as an Educational Principle. Professional and Technological Education.

Submetido em: 19/10/2018

Aceito em: 12/03/2019

Ahead of print em: 26/06/2019

Publicado em: 31/08/2019



<http://dx.doi.org/10.28998/2175-6600.2019v11n24p509-522>



## I CONSIDERAÇÕES INICIAIS

As instituições que compõem a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT) são oriundas das dezenove escolas de aprendizes artífices constituídas por um decreto presidencial de 1909, assinado por Nilo Peçanha. Em 1930, estas instituições passaram para o comando do então Ministério da Educação e Saúde Pública e, em 1959, as Escolas Técnicas Federais se tornaram autarquias. Mas, foi durante os anos 70 que a expansão da rede ganhou fôlego, quando as três escolas federais, do Rio de Janeiro, de Minas Gerais e do Paraná foram transformadas em Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs). Na década de 90 houve a criação de várias escolas técnicas e agrotécnicas federais, que fundaram o sistema nacional de educação tecnológica, criado em 1994 (SOUZA; CASTIONI, 2012, p. 7-8). Entretanto, nos anos 90, houve um comprometimento do governo brasileiro com o ideário neoliberal, principalmente por meio das políticas firmadas pelo então presidente Fernando Henrique Cardoso (FHC), que se limitou em subjugar a educação aos ditames empresariais.

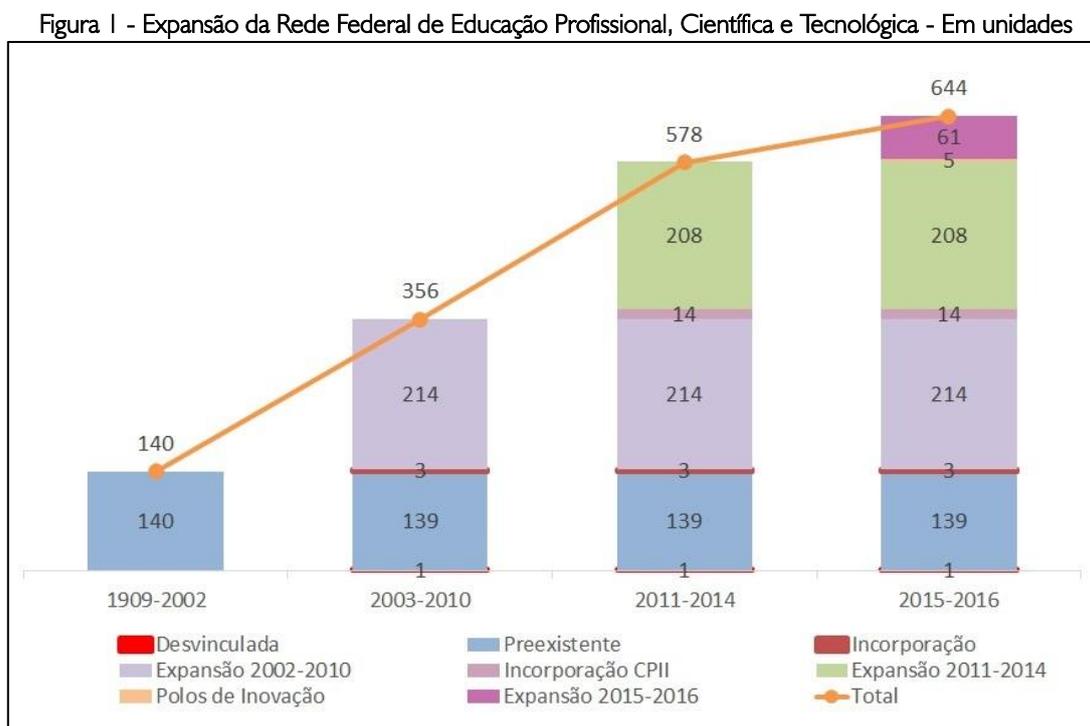
A política educacional brasileira vem, então, secundarizando o papel do Estado e adotando medidas básicas: incentivo às empresas para assumirem seus próprios sistemas de ensino; promoção de parcerias do setor público com o setor privado; incentivo para a criação de escolas cooperativas, ou organizadas por centros populares; adoção de escolas públicas por empresas (OLIVEIRA; PÁDUA, 2000, p. 2).

Para exemplificar o descaso do governo Fernando Henrique Cardoso (FHC) com a educação profissional e, particularmente, com o ensino médio integrado podemos citar dois documentos oficiais: a Portaria do MEC nº 646/1997 e o Decreto nº 2.208/1997. A Portaria nº 646/1997 em seu Art. 3º afirma que: “As instituições federais de educação tecnológica ficam autorizadas a manter ensino médio, [...] oferecendo o máximo de 50% do total de vagas oferecidas para os cursos regulares em 1997”. Além da redução, pela metade, das ofertas de vagas especificadas na Portaria nº 646/1997, o Decreto nº 2.208/1997, em seu Art. 5º, buscou eliminar a oferta da educação integrada no país, pois informou que a “educação profissional de nível técnico terá organização curricular própria e independente do ensino médio, podendo ser oferecida de forma concomitante ou sequencial a este”.

Com a eleição do ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva, amparada por um momento econômico positivo, a educação profissional brasileira passou por mudanças significativas. Após muitos debates e críticas da comunidade acadêmica ao Decreto nº 2.208/1997, o mesmo foi revogado e, em seu lugar, passou a vigorar o Decreto nº 5.154/2004 que retomou e difundiu a articulação, de forma integrada, entre conhecimento específico e conhecimento técnico.

Por fim, partir da Lei nº 11.892/2008, os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia foram criados e, segundo dados do Ministério da Educação, a expansão da Rede Federal de EPCT durante o governo do ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva da ex-presidenta Dilma Rousseff foi gigantesca

(BRASIL, 2018). Como pode-se observar na figura abaixo, de 1909 a 2002 foram criadas cerca de 140 escolas técnicas em território nacional, já entre 2003 e 2016 o número de escolas técnicas criadas foi de 504 unidades. O número de municípios atendidos pela Rede EPCT passou de 119 até 2002 para 568 em 2016.



A expansão da Rede Federal de EPCT foi vista com muito otimismo no âmbito educacional brasileiro, como podemos perceber nas palavras de Eliezer Pacheco:

A Rede Federal, por sua excelência e seus vínculos com a sociedade produtiva, tem condições de protagonizar um projeto político-pedagógico inovador, progressista e que busque a construção de novos sujeitos históricos, aptos a se inserir no mundo do trabalho, compreendendo-o e transformando-o na direção de um novo mundo possível, capazes de superar a barbárie neoliberal e restabelecer o ideal da modernidade de liberdade, igualdade e fraternidade, sob a ótica das novas possibilidades abertas à humanidade neste princípio de século (PACHECO, 2011, p.17).

Entretanto, a partir de 2016, com o golpe de estado e a destituição da Presidenta eleita Dilma Rousseff, o projeto dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, ainda em processo de construção de sua identidade, vem sofrendo ataques que podem colocar em risco seus princípios estruturantes, objetivos e finalidades. E, é no enfrentamento à estes ataques que este texto se apresenta: no exercício de articular as múltiplas formações presentes no ensino médio integrado, “retomando o olhar para o estudante como sujeito em sua integralidade, com direito ao acesso a todo arcabouço de conhecimentos em suas diversas áreas”. (SILVA; PASQUALLI; SILVA, 2018, p. 2).

A validade do texto ora apresentado emerge, portanto, da concepção do trabalho enquanto princípio educativo vinculado à educação emancipadora e a compreensão criteriosa da relação entre formação humana e mundo do trabalho no espectro do ensino médio integrado já que, de acordo Araújo e Frigotto (2015), o ensino integrado não é apenas uma forma de ofertar educação profissional de nível médio, mas uma “proposição pedagógica que se compromete com a utopia de uma formação inteira, que não se satisfaz com a socialização de fragmentos da cultura sistematizada e que compreende como direito de todos ao acesso a um processo formativo, inclusive escolar, que promova o desenvolvimento de suas amplas faculdades físicas e intelectuais.” (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015, p. 62).

## 2 O CURRÍCULO INTEGRADO

Como pudemos ver anteriormente, a relação entre trabalho e educação é um mote bastante expressivo e é tema central na perspectiva que permeia os cursos de ensino médio integrado da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. No que tange essa concepção, podemos afirmar que a formação integrada de nível médio é um projeto nacional de democratização do ensino médio, que possui diretrizes filosóficas, políticas, profissionais, científicas e tecnológicas. Esta formação permite que o estudante do ensino médio possa ter contato com específicas atividades que integrem saberes distintos, bem como desenvolver a capacidade de sintetizar o valor dessas atividades dentro de uma visão existencial mais ampla. A perspectiva aqui presente é a de que o ensino médio integrado pode assumir o papel de uma “nova escola média” na definição de Acácia Kuenzer:

A nova escola média, portanto, poderá trabalhar com conteúdos diferentes para alunos cuja relação com o trabalho, com a ciência e com a cultura ocorre diferentemente, desde que sua finalidade, articulada à do Sistema Educacional como um todo, seja fazer emergir, em todos os alunos, o intelectual trabalhador, ou, no dizer de Gramsci, o verdadeiro dirigente, porquanto nem só especialista nem só político, mas expressão de um novo equilíbrio entre o desenvolvimento das capacidades de atuar praticamente e de trabalhar intelectualmente (KUENZER, 2009, p. 44).

No ensino médio, última etapa da educação básica, os jovens e adolescentes se encontram em um processo de mudanças das mais variadas e, ao mesmo tempo, devem tomar decisões importantes que podem definir o restante de suas vidas não só como indivíduos, mas também como trabalhadores. Para muitos jovens estudantes do ensino médio, a formação acadêmica atua apenas como possibilidade de um futuro posicionamento no mercado de trabalho e não como possibilidade de formação humana sólida. Uma das contribuições do presente artigo não é elidir a importância da formação profissional, mas contextualizá-la em um contexto mais amplo de formação humana e de sociedade.

Decerto, a compreensão do estudante sobre o trabalho poderia soar vazia de significado se o mesmo entendesse este conceito apenas na perspectiva da aquisição e consequente materialização de habilidades técnicas. É fundamental que o jovem estudante perceba que está inserido em um modelo

produtivo, ou seja, o capitalismo, e que o conhecimento, apesar de produzido socialmente, está em constante disputa e que, geralmente, a classe que detém a propriedade dos meios materiais obtém hegemonia neste embate tão crucial. Uma análise crítica das noções de educação e trabalho se constituem como elemento de libertação do conhecimento fechado 'em si', fazendo com que a educação se torne emancipadora.

Um dos grandes desafios do ensino médio integrado é certa perspectiva reducionista do próprio significado do conceito de integrado, ou seja, pensa-se que a tarefa do docente da área técnica e do docente da formação básica são distintas e nunca se encontram. Ora, em qualquer mero esboço de discussão sobre a formação dos estudantes do ensino médio integrado subjaz a questão do fim de uma formação dualista e o estabelecimento de uma formação que podemos chamar de 'relacional'.

Faz-se necessário, inicialmente, compreendermos que o princípio articulador da educação não pode ser exclusivamente pautado pelas necessidades de uma suposta empregabilidade: esta é uma percepção de trabalho bem difundida nas relações sociais capitalistas. A proposta da relação entre trabalho e educação aqui defendida instaura-se no caráter educativo da noção de trabalho, mas em outro registro, isto é, o trabalho sendo percebido para além de sua noção mercadológica e, portanto, sendo apanhado em seu processo histórico, pois o homem se constitui na medida em que o trabalho se torna o seu específico.

[...] o trabalho é um processo entre o homem e a natureza, um processo em que o homem, por sua própria ação, medeia, regula e controla seu metabolismo com a natureza. Ele mesmo se defronta com a matéria natural como uma força natural. Ele põe em movimento as forças naturais pertencentes à sua corporeidade, braços, pernas, cabeça e mãos, a fim de se apropriar da matéria natural numa forma útil à própria vida. Ao atuar, por meio desse movimento, sobre a natureza externa a ele e, ao modificá-la, ele modifica, ao mesmo tempo, sua própria natureza (MARX, 1983, p. 149).

Ainda sobre isto, Araújo e Frigotto (2015) destacam que

[...] a definição antecipada de técnicas de ensino ou de organização curricular, mais ou menos adequadas ao ensino integrado (apesar de isso ser verdadeiro e necessário), é condição para o desenvolvimento de práticas pedagógicas integradoras que os sujeitos do ensino, principalmente, e da aprendizagem revelem uma atitude humana transformadora, que se materialize no seu compromisso político com os trabalhadores e com a sociedade dos trabalhadores, até porque as práticas educativas não se constituem na escola, tampouco têm implicações que se encerram nela (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015, p. 64).

Talvez possamos resumir assim os grandes desafios do ensino médio integrado nos institutos federais de educação: a formação técnica, ou seja, o trabalho em seu princípio educativo e a formação básica em seu sentido emancipador e, é nesta perspectiva, que apresenta-se a tecitura de uma proposta de materialização do currículo integrado.

### **3 A TECITURA DA MATERIALIZAÇÃO DO CURRÍCULO INTEGRADO NO CURSO TÉCNICO DE INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO NO IFSC CÂMPUS CHAPECÓ**

Para Neto (1996), o corpo é a base da percepção e organização da vida humana nos sentidos biológico, antropológico, psicológico e social e, desse modo, todo nosso agir, falar, sentir, andar e pensar representam modos de vida diferentes, de um determinado grupo social.

Nesta direção, considerando o apresentado por Neto (1996) e, a partir do questionamento 'o que é um corpo perfeito?' iniciaram-se as reflexões e discussões acerca da temática proposta para a Oficina de Integração do primeiro módulo do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do IFSC Campus Chapecó (2017-2). Com a presença dos professores de Artes, Filosofia, Educação Física, Química, Matemática e Informática e de uma turma de 38 estudantes, majoritariamente masculina, com idade média de 15 anos, a dinâmica do componente curricular foi apresentada. Cabe destacar que, de acordo com Ramos (2008, p. 115), a proposta do currículo integrado "defende que as aprendizagens escolares devem possibilitar à classe trabalhadora a compreensão da realidade para além de sua aparência e, assim, o desenvolvimento de condições para transformá-la em benefício das suas necessidades de classe." É uma proposta, portanto, que visa integrar formação geral, técnica e política. Para Pacheco (2013, p. 449) "o conhecimento curricular não é de natureza puramente técnica e generalizável, a identidade daí resultante é algo em construção e a sua natureza epistemológica é interdisciplinar, de fronteiras porosas e, inclusive, indefinidas e incertas" e, por isto a temática 'o corpo' foi definida como o eixo central para a materialização do currículo integrado. Ela surge em meio às discussões contemporâneas acerca da busca do corpo perfeito, das demandas geradas para tal 'aquisição' e dos processos de *bullying* sofrido pelos adolescentes fora padrão exigido.

Na organização semestral, o componente curricular está dividido em dois momentos: o primeiro, motivado pelas demandas dos docentes, busca tratar interdisciplinarmente, por meio de aulas expositivas e dialogadas, dinâmicas de grupo, visitas técnicas, entre outras, temáticas articuladas ao eixo central, que neste caso, girou em torno das discussões acerca do corpo. O segundo momento, motivados pela experiência com o método científico (que é uma das temáticas trabalhadas na primeira parte do componente curricular), em grupos e sob orientação de um docente do componente curricular, os estudantes definem um viés do eixo central para suas pesquisas que, após finalizadas, foram apresentadas para todos os estudantes em um evento semestral do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do IFSC Campus Chapecó.

### 3.1 Primeiro Momento

Apresentada a motivação da Oficina de Integração, as temáticas trabalhadas foram:

(a) Qual a diferença entre Ciência, Cultura e Sociedade? Na primeira aula do semestre, os professores e os estudantes produziram uma árvore do conhecimento. A utilização da árvore do conhecimento, muito utilizada na área da Saúde, como técnica de ensino, busca coletar e discutir dados que, a princípio apresentam os conceitos dos estudantes considerando o senso comum entretanto, no decorrer de sua execução oportuniza o exercício do senso crítico e reflexivo. O alicerce conceitual de todo o processo de construção das árvores do conhecimento são pautados na Pedagogia Libertadora de Paulo Freire (Souza; Neves; Borba, 2013; Cabral, 1998). A elaboração da árvore do conhecimento permitiu aos estudantes a desconstrução dos conceitos de Ciência, Cultura e Sociedade, num claro processo dialético, onde pode-se assumir, de acordo com Vasconcellos (1992) a migração do senso comum, com uma visão fragmentada, parcial e sincrética, para a partilha e (construção) de conhecimentos novos que através da mediação, propicia a análise e síntese do educando, de forma a que chegue ao conhecimento mais elaborado.

(b) É possível medir a beleza? A temática gerou certo estranhamento por parte dos estudantes que questionaram-se como seria esta medida. Após este debate, os professores de Artes e Matemática apresentaram alguns dados para auxiliar nos seus argumentos. Imagens arquitetônicas da Antiga Grécia e o Retângulo de Ouro, desenvolvido pelos matemáticos da época clássica por meio de uma relação geométrica entre a área dos retângulos, que é conhecida como regra de ouro, razão áurea ou razão dourada. Além destes, apresentou-se o Parthenon, obra da antiguidade clássica que se destaca pela harmonia na constituição de suas estruturas. Para contextualizar a importância da Razão e Proporção na Arte e na Matemática e o uso dos cânones de proporção da figura humana, foi apresentado, como exemplo, o problema de Vitruvius, que cita algumas medidas consideradas ideais e propõe um problema matemático a ser resolvido. A partir dos conceitos apresentados, considerando a existência de medidas cânones consideradas ideais para a representação do corpo humano, os estudantes foram divididos em grupos para que realizasse a sua antropometria, ou seja a medida da altura, da envergadura e do tamanho da cabeça. Após isto, calcularam as suas proporções para refletir acerca da proposta de Vitruvius.

(c) Vocês gostam de Chá? Com este questionamento iniciou-se as discussões sobre a alimentação saudável e suas relações com o corpo (perfeito/funcional). Esta “mobilização se coloca como um momento especificamente pedagógico, em relação à teoria dialética do conhecimento, uma vez que esta supõe o interesse do sujeito em conhecer.” (VASCONCELLOS, 1992, p. 3). A atividade do chá, realizada pela professora de Química, trouxe à baila, a discussão acerca da importância da alimentação saudável para que o corpo seja funcional. No primeiro momento, a professora trabalhou a história do chá e apresentou

alguns compostos químicos que auxiliam na manutenção do corpo jovem e funcional. Em um segundo momento, foi proposto uma gincana: a gincana do chá. Separados em quatro grupos, os estudantes provaram 7 tipos de chá, previamente preparados, e escreviam, em pranchetas, o nome do chá que provaram. A atividade lúdica, permitiu a reflexão acerca dos sabores e dos benefícios ao corpo da utilização de chás na alimentação.

(d) Vamos passear? Essa foi a pergunta que fizemos aos estudantes antes de propormos uma visita técnica a um espaço de alimentação saudável na cidade de Chapecó - SC. Com o objetivo de apresentar uma alternativa à alimentação usual, a proposta de conversar com uma nutricionista em um espaço fora da instituição de ensino foi bem aceita pelos estudantes. Considerando a importância da visita técnica enquanto estratégia de ensino, fez-se necessário a sistematização das etapas previstas para esta atividade, já que “a visita técnica não deve ser tratada como um simples passeio, sem um ritual de formalidades didáticas e pedagógicas” (VELOSO, 2000, p.65). Durante a visita, os estudantes puderam conhecer os objetivos da cozinha saudável, destacando que deve-se aproveitar tudo que os alimentos têm nos oferecer, proporcionando uma culinária funcional mas nunca esquecendo do sabor. A nutricionista também destacou a escolha criteriosa dos ingredientes, sempre com foco na qualidade nutricional, com matéria-prima orgânica que agrade todos os tipos de paladares e todas as opções nutricionais. Ao final da conversa, os estudantes provaram um bolo integral e beberam um suco natural.

(e) Existem violências motivadas pela aparência física/corpo? Com este mote, foi apresentado aos estudantes a proposta de uma palestra sobre LGTBfobia. A palestra, realizada por um professor de Filosofia da Rede Estadual de Educação do Estado de Santa Catarina e Presidente Estadual da União Nacional LGBT (UNA LGBT) trouxe à tona a reflexão, por meios de dados estatísticos de que Brasil é o país que mais mata LGBT (Lésbicas, Gays, Bissexuais e Transexuais) no mundo. Um relatório do Grupo Gay da Bahia (GGB, 2017), entidade que levanta dados sobre assassinatos da população LGBT no Brasil há 38 anos, registrou 445 homicídios desse tipo em 2017. O número aumentou 30% em relação ao ano anterior, que teve 343 casos. Segundo este relatório, 2017 foi o ano com o maior número de assassinatos desde quando a pesquisa passou a ser feita pelo movimento. De 130 homicídios em 2000, saltou para 260 em 2010 e para 445 em 2017. Houve ainda um aumento significativo de 6% nos óbitos de pessoas trans no último estudo. Os crimes motivados por ódio, quase sempre praticados com extrema violência, são praticados, em sua maioria por homens heterossexuais, que mutilam os corpos, como forma não apenas de matar o corpo, mas matar também o que este corpo representa. Em uma conversa clara, os estudantes tiraram dúvidas sobre os conceitos de sexo, orientação sexual e identidade de gênero.

(f) O corpo pode ser utilizado como profissão? Objetivando relacionar as questões estéticas, desportivas e alimentares, este questionamento, apresentado pelo professor de Educação Física, evocou discussões e reflexões sobre a aparência dos corpos, desde os esportistas do sumô até os modelos

fotográficos e de passarela. Qual a alimentação adequada para cada tipo de profissão? Como os sujeitos que usam os corpos como profissão tornam-se reféns da mídia? Buscou-se discutir os cuidados necessários aos corpos que são utilizados como profissão mas, também, apresentar para os estudantes a reflexão acerca das perigosas intervenções, realizadas em busca do corpo perfeito.

(g) Como a mídia apresenta os corpos masculinos e femininos? Mais que uma discussão acerca da temática, essa discussão trouxe à tona questões de gênero que, por vez, não nos parecem tão simples: a sexualização dos corpos femininos. Usa-se o corpo feminino padrão para vender desde créditos imobiliários até *fast food*. Os corpos masculinos, raramente sexualizados, assumem um padrão de distinção moral, enquanto os femininos, com pernas longas e amostradas, carregam o peso e a obrigação da sensualidade, de ser padrão e vender beleza que, conforme já havíamos discutidos em momentos anteriores, não existem.

(h) O que é o método científico? Para finalizar a primeira etapa do componente curricular de Oficina de Integração, os professores trabalharam, por meio de exemplos práticos, os conceitos principais do método científico. Durante esta aula, os estudantes foram estimulados a encontrar 'problemas de pesquisa' que dialogassem diretamente com a temática da Oficina de Integração e com as áreas específicas de atuação dos professores que participaram da oficina, ou seja: o corpo e suas relações com a arte, com a educação física, com a Matemática, com a Filosofia, com a Química e com a Informática. Munidos dos problemas observados, os estudantes foram divididos em 06 grupos e, cada um destes grupos, passou a ser orientado por um dos professores do componente curricular.

Na sequência, apresenta-se a segunda metade do componente curricular Oficina de Integração.

## 3.2 Segundo Momento

Identificados os problemas de pesquisa, os estudantes foram estimulados à escrita de um projeto de pesquisa em formato de texto científico onde constavam o tema, o problema, as questões de pesquisa, a justificativa, a fundamentação teórica, os procedimentos metodológicos, o cronograma das atividades e as referências utilizadas.

As problemáticas de pesquisa elencadas pelos estudantes foram:

(a) Qual a pizza mais saudável? Com a proposta de investigar qual pizza é mais saudável, o grupo de estudantes orientados pela professora de Química, produziram dois tipos de massa de pizza marguerita (massa com farinha de trigo branca e massa com farinha de arroz). Após o estudo de seus componentes nutricionais, os estudantes pesquisadores ofereceram uma 'prova' das pizzas a um grupo de estudantes do IFSC denominados como amostragem de pesquisa. Objetivando investigar hábitos de alimentação, os estudantes aplicaram um questionário para os sujeitos da amostragem. Após a análise e o tratamento dos

dados obtidos na pesquisa empírica, os estudantes apresentaram, em forma de seminário, na sala de aula, os resultados finais.

(b) Como os corpos femininos se vestiram ao longo dos últimos 100 anos? Este foi o problema de pesquisa identificado pelos estudantes orientados pela professora de Informática. Os estudantes, após realizar pesquisas em livros, revistas, na Internet e, em conversas com mulheres de diferentes idades, elaboraram um vídeo apresentando a temática da pesquisa. O vídeo foi apresentado em duas versões, a primeira, mais completa, foi utilizada para avaliação em sala de aula, com a apresentação da temática nos últimos 100 anos e a segunda, de forma reduzida, para apresentação para todos os estudantes do IFSC, com os últimos 50 anos. O vídeo, além de apresentar as mudanças da modelagem das roupas trouxe, de forma mais crítica, como os costumes de cada época influenciavam a forma de vestir das mulheres. Os vídeos encontram-se disponíveis em redes sociais de acesso público.

(c) O estudo artístico e social acerca do comportamento da utilização de tatuagens ao longo dos anos foi a problemática de investigação dos estudantes orientados pelo professor de Artes. Após o estudo das questões necessárias à pesquisa, incluindo investigação empírica, os estudantes, como produto educacional, organizaram a apresentação de um teatro em forma de comédia para representar como as tatuagens são vistas pelos diversos grupos sociais que foram investigados.

(d) Como os corpos masculinos e femininos são representados na dança? O projeto, orientado pelo professor de Educação Física, foi elaborado em três etapas. A primeira etapa, de cunho teórico, buscou investigar a história do *funk* no Brasil e como os corpos dos homens e das mulheres são vistos nesta cultura. Em um segundo momento, de natureza empírica, foi aplicado um questionário, à uma amostra de estudantes do IFSC Câmpus Chapecó investigando comportamentos em relação às músicas e especialmente ao funk, incluindo formas de vestimenta. Os dados, após tratados e analisados foram apresentados de forma gráfica para os professores e estudantes da turma. Os estudantes também elaboraram uma dança onde os papéis históricos, feminino e masculino, foram invertidos, buscando a reflexão acerca da erotização do corpo feminino nas músicas como o *funk*.

(e) Considerando a utilização do corpo como profissão, os estudantes orientados pelo professor de Filosofia, investigaram a evolução da questão física no futebol. De cunho teórico, o estudo apresentado aos colegas destacou que não apenas a estrutura corporal, mas tudo que envolve o corpo do jogador de futebol, passou por inúmeras mudanças dos anos de 1970 até a atualidade. Destacaram que a figura do preparador físico apareceu por volta dos anos de 1950 e que, neste período, a preparação física envolvia muito pouco de ciência e o preparador era alguém que exigia apenas muita correria dos seus comandados.

(f) Por fim, o grupo de estudantes orientados pelo professor de Matemática, desenvolveu, por meio da modelagem matemática, um modelo da relação massa e altura dos estudantes do curso técnico em informática integrado ao ensino médio IFSC 2017/2. Utilizando o método dos mínimos quadrados e

da regressão linear simples, os estudantes apresentaram, por meio de um modelo matemático e de um gráfico, a matemática atuando nas relações sobre medidas do corpo humano.

Com os projetos de pesquisa concluídos e alguns produtos educacionais elaborados, os estudantes partiram para o momento de apresentação em sala de aula. Com um tempo máximo estipulado pelo grupo de professores, os estudantes foram instigados a usar a criatividade, o domínio conceitual da pesquisa, a organização temporal e o desenvolvimento da comunicação oral para construir, junto aos colegas e professores, novos elementos oriundos das discussões apresentadas durante o semestre letivo. Em diálogo com cada grupo de estudantes, de forma pública, após as apresentações, os professores destacaram pontos positivos e pontos a melhorar, reforçando o que Freire (1996, p. 135) destaca como a ideia de que “ensinar exige disponibilidade para o diálogo”. O mesmo autor segue afirmando que:

Minha segurança não repousa na falsa suposição de que sei tudo, de que sou o “maior”. Minha segurança se afunda na convicção de que sei algo e de que ignoro algo a que se junta a certeza de que posso saber melhor o que já sei e conhecer o que ainda não sei. Minha segurança se alicerça no saber confirmado pela própria experiência de que, se minha inconclusão, de que sou consciente, atesta, de um lado, minha ignorância, me abre, de outro, o caminho para conhecer. (FREIRE, 1996, p.135).

Para encerrar o processo, os estudantes, reunidos em grupos, sintetizaram e sistematizaram seus trabalhos para serem apresentados, para todos os estudantes do IFSC Câmpus Chapecó, na Semana de Apresentação das Oficinas de Integração do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do IFSC Campus Chapecó.

Sobre a importância da sistematização do processo educativo, Vasconcellos (1992, p. 15) afirma que:

Na perspectiva dialética, em que o educando, tendo percorrido as etapas anteriores de aproximação e análise do objeto de conhecimento, deve ter oportunidade de sistematizar o conhecimento que vem adquirindo e expressá-lo concretamente, seja de forma oral, gestual, gráfica/escrita ou prática. (VASCONCELLOS, 1992, p. 15).

Atividades como a Semana de Apresentação das Oficinas de Integração do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do IFSC Campus Chapecó trazem, em sua gênese, intervenções educativas mais abertas e dialógicas, propiciando o exercício do protagonismo do aprender e do ensinar. Nesta direção, Torres Santomé (1998) destaca que quanto maior a abertura do canal de comunicação entre os professores e os estudantes no cenário curricular, maior possibilidade de trabalho, análise e interpretação dos conteúdos trabalhados.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao conceber a Oficina de Integração, preocupou-se em colocar o máximo de elementos que representassem as relações sociais, históricas e culturais estabelecidas com os corpos: os padrões, as regras, as representações, os valores, as violências, entre outros. Nesse sentido, o uso de diferentes recursos metodológicos foi essencial para atingir os objetivos propostos e, para selecionar estes recursos metodológicos, foi necessário conhecer e compreender a produção histórica e científica sobre o tema. Corpos se fundem e se confundem diariamente e, neste sentido, a pesquisa como princípio educativo tornou-se de fundamental importância, uma vez que “instiga o estudante no sentido da curiosidade em direção ao mundo que o cerca, gera inquietude, possibilitando que o estudante possa ser protagonista na busca de informações e de saberes que sejam do senso comum, escolares e científicos” (BRASIL, 2013, p. 63).

Observou-se que a pesquisa como princípio educativo pauta-se na autonomia e na emancipação dos estudantes e que estes, ao longo do desenvolvimento da Oficina de Integração, conseguiram identificar, a partir de uma problemática inicial, outros desdobramentos, buscando respostas, revisitando e incorporando conceitos, questionando e superando o senso comum, num movimento dialético, produzindo e legitimando o produto deste movimento: um novo saber.

O protagonismo de professores e estudantes produziu reflexões sobre a condição ativa destes enquanto (re)produtores de cultura e de conhecimentos e, diante do amadurecimento intelectual acerca da temática, observou-se a configuração de outros interesses como, o corpo político, o corpo poético, o corpo que padece, o corpo que fala, entre outros. Ao permitir estes diálogos, abriu-se espaço para a interdisciplinaridade, sem travar disputas ou sobreposições entre os conhecimentos.

Para fortalecer este diálogo, destaca-se que as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio também apontam a importância das atividades integradoras, não segmentadas, isentas de realidade e que hierarquizam conhecimentos e disciplinas, como possibilidade de que se “supere a fragmentação de conhecimentos e a segmentação da organização curricular disciplinar” (BRASIL, 2012, p. 31).

Debates como o apresentado neste texto, podem servir como “pontapé” inicial para a promoção de debates outros, como por exemplo, sobre o direito à diversidade, questões de gênero, violência, saúde e intolerância, representando assim, a possibilidade de abarcar um debate concreto entre as diversas disciplinas das diversas áreas do conhecimento, a fim de oportunizar a formação do sujeito em sua totalidade.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Ronaldo Marcos de Lima Araujo, FRIGOTTO, Gaudêncio. Práticas pedagógicas e ensino integrado. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 52, n. 38, p. 61-80, maio/ago. 2015. Disponível em: <http://www.revistaeduquestao.educ.ufrn.br/pdfs/v52n38.pdf>. Acesso em: 04 Set. 2018.
- BRASIL. Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997. Regulamenta o parágrafo 2º do art. 36 e os art. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 abr, 1997.
- BRASIL. Decreto n. 5.154 de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 jul. 2004.
- BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Portaria nº 646, de 14 de maio de 1997. Regulamenta a implantação do disposto nos artigos 39 a 42 da Lei Federal nº 9.394, de 1996 e no Decreto Federal nº 2.208, de 1997 e dá outras providências (trata da rede federal de educação tecnológica). **Diário Oficial da União**. Brasília, DF: MEC, 1997.
- BRASIL. MEC/SETEC. CNE/CEB. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio**, 2012.
- BRASIL Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC, 2013.
- BRASIL. Portal da Rede de Educação Profissional e Tecnológica. **Expansão da Rede Federal**. Disponível em: <http://redefederal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal>. Acesso em: 22 Ago. 2018.
- BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Ciência e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Brasília, **Diário Oficial da União**. Brasília, DF: MEC, 2008.
- CABRAL, I. E. O método criativo e sensível: alternativa de pesquisa na enfermagem. *In*: GAUTHIER, J. H. M. *et al.* **Pesquisa em enfermagem: novas metodologias aplicadas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo, SP: Editora Paz e Terra, 1996.
- GBB. **Grupo Gay da Bahia**. Disponível em: <http://www.ggb.org.br/>. Acesso em: 06 jun 2018.
- KUENZER, A. Zeneida (Org) **Ensino Médio, construindo uma proposta para os que vivem do trabalho**. São Paulo: Cortez, 2009.
- MACHADO, L. R. S. Ensino médio e técnico com currículos integrados: propostas de ação didática para uma relação não fantasiosa. *In*: MOLL, J. (Org.). **Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades**. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- MARX, Karl. **O capital**. Vol. I. São Paulo: Abril Cultural, 1983.
- NETO, Samuel de Souza. Corpo, cultura e sociedade. *In*: NETO, Samuel de Souza. **Corpo para malhar ou corpo para comunicar?** São Paulo: Cidade Nova, 1996, p. 09-37.

OLIVEIRA, Maria Auxiliadora Monteiro; PÁDUA, Isabel Campos Araújo. A reforma da educação profissional: avanço ou retrocesso? *In: Anais do III Encontro ANPAE/ES*. Vitória. Espírito Santo: ANPAE, 2000.

PACHECO, José Augusto. Estudos curriculares: desafios teóricos e metodológicos. **Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação**, v. 21, n. 80, p. 449-472, 2013.

RAMOS, Marise. **Concepção do Ensino Médio Integrado**. 2008. Disponível em: <https://tecnicadmiwj.files.wordpress.com/2008/09/texto-concepcao-do-ensino-medio-integrado-marise-ramos1.pdf>. Acesso em: 05 jun 2018.

SILVA, Adriano Larentes da; PASQUALLI, Roberta; SILVA, Vosnei da. **Limites e Potencialidades de Materialização do Currículo Integrado: Uma Análise dos Planos de Ensino e Diários de Classe**. Chapecó, SC, 2018. No Prelo.

SOUZA, Eda C. L; CASTIONI, Remi (Org). **Institutos Federais: os desafios da institucionalização**. Brasília: Universidade de Brasília, 2012

SOUZA, N. S.; NEVES, E. T.; BORBA, R. I. H. Cuidados familiares à criança com asma: estudo descritivo. **Online braz j nurs**, v. 12, p.659-61, 2013.

TORRES SANTOMÉ J. **Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado**. Porto Alegre: Artmed, 1998

VASCONCELLOS, Celso dos S. Metodologia Dialética em Sala de Aula. *In: Revista de Educação AEC*. Brasília: abril de 1992 (n. 83).

VELOSO, Marcelo Parreira. **Visita Técnica – Uma investigação acadêmica (estudo e prática de Turismo)** Goiania. Kelps, 2000.