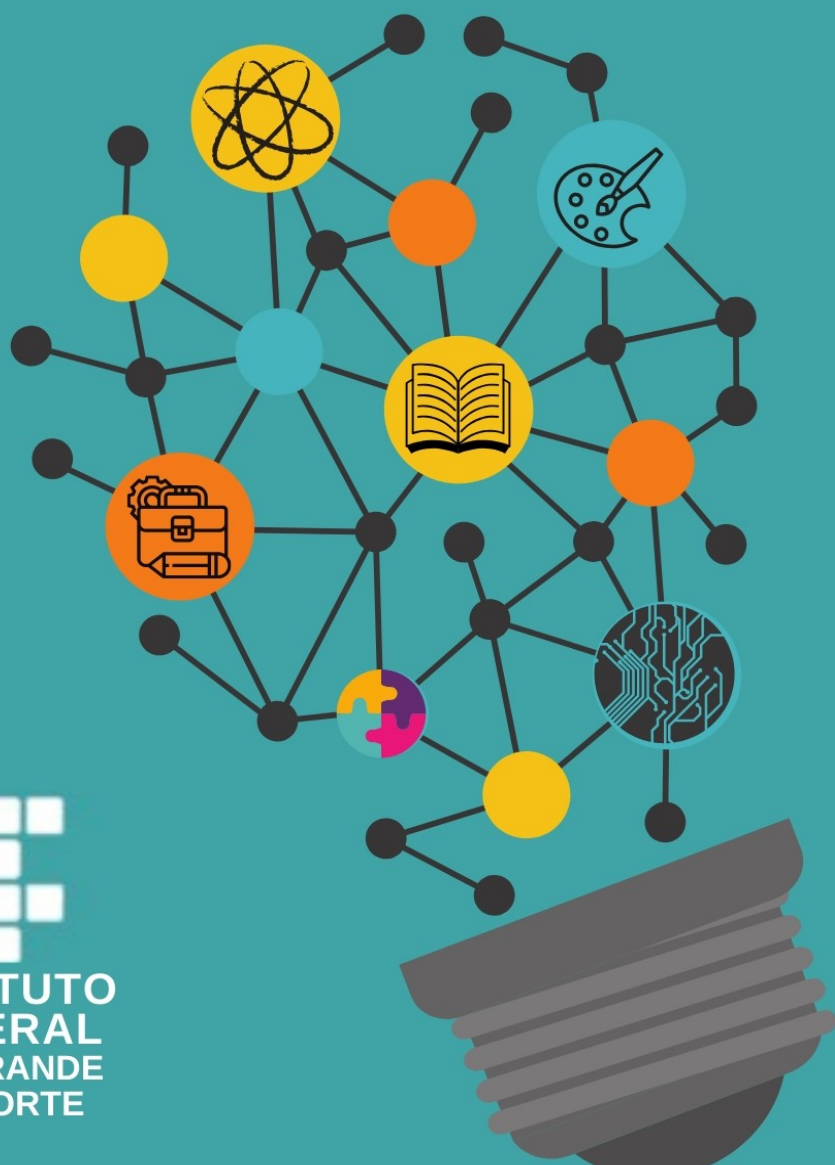


CURSO PRÁTICAS INTEGRADORAS

Formação continuada de professores do Ensino Médio Integrado

Vagner Pereira Professor
Fábio Alexandre Araújo dos Santos



Produto Educacional apresentado ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), ofertado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte

Linha de Pesquisa: Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica

Título da dissertação

Práticas Integradoras no Ensino Médio Integrado: proposta de formação continuada para professores da Educação Profissional e Tecnológica



**MOSSORÓ, RN
2019**

VAGNER PEREIRA PROFESSOR
FÁBIO ALEXANDRE ARAÚJO DOS SANTOS

Curso Práticas Integradoras: formação continuada de professores do Ensino Médio Integrado

Produto Educacional apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), ofertado pelo Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Maranhão.

MOSSORÓ-RN
2019

FICHA CATALOGRÁFICA
Biblioteca IFRN – Campus Mossoró

P964 Professor, Vagner Pereira.
Curso Práticas Integradoras : formação continuada de professores do Ensino Médio Integrado / Vagner Pereira Professor, Fábio Alexandre Araújo dos Santos – Mossoró, RN, 2019.
49 f. : il. color.

Produto Educacional integrante da Dissertação: Práticas integradoras no ensino médio integrado: proposta de formação continuada para professores da educação profissional e tecnológica (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, 2019.

1. Formação continuada - Professores. 2. Ensino Médio Integrado. 3. Educação Profissional e Tecnológica. I. Santos, Fábio Alexandre Araújo dos. II. Título.

CDU: 377(0.078)

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária
Viviane Monteiro da Silva CRB15/758

AUTORES



Vagner Pereira Professor

É mestrando no Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT). Possui Licenciatura em Pedagogia pela Universidade Federal do Piauí (2014). Atualmente é Técnico em Assuntos Educacionais no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Maranhão. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Avaliação da Aprendizagem e Currículo.

Fábio Alexandre Araújo dos Santos

Licenciado em educação artística - habilitação em Artes Cênicas pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN. Especialista em Gestão Escolar pelo Instituto de Ensino Superior Presidente Kennedy - IFESP e em PROEJA pelo IFRN. Mestre em Educação pela UFRN e Doutor em Educação (formação e profissionalização docente) pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN. Atualmente é professor no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte - IFRN



LISTA ABREVIATURAS E SIGLAS

EaD – Educação a Distância

EMI - Ensino Médio Integrado

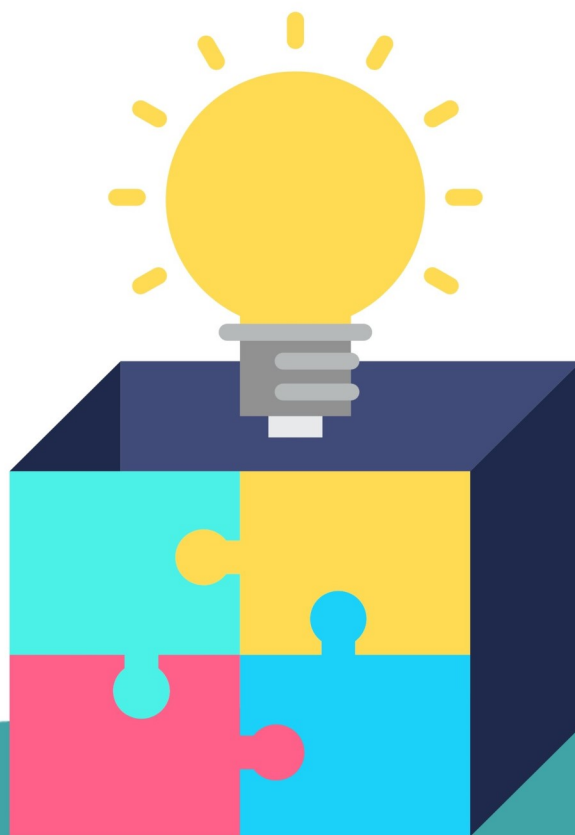
EPT - Educação Profissional e Tecnológica

IFET - Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia

IFMA - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão

MOODLE - Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment

PROFEPT - Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica



6	APRESENTAÇÃO
8	JUSTIFICATIVA
10	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM
11	PROPOSTA DO CURSO DE FORMAÇÃO
13	CONTEÚDOS
14	PLANEJAMENTO DO CURSO
22	REFERÊNCIAS
24	APÊNDICES

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO



O presente Produto Educacional, se refere a um curso de formação continuada denominado “Práticas Integradoras no Ensino Médio Integrado”. Este produto foi desenvolvido e aplicado no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT), e em sua concepção possui uma carga horária estipulada de 80 horas, sendo 60 horas à distância e 20 horas presenciais e visa capacitar professores para o planejamento de Práticas Integradoras no âmbito do Ensino Médio Integrado (EMI), mas também pode ser utilizado como orientador de outras propostas formativas.

O conteúdo norteador deste curso são as “Práticas integradoras”, entendidas neste produto como ações educativas que, por meio da integração entre pessoas, conhecimentos e instituições, se direcionem para a materialização do currículo integrado na EPT, proporcionando assim, a execução de uma prática educativa e currículo mais interdisciplinar, crítico e realizado coletivamente.

Por ser amparado na integração entre: trabalho, ciência, cultura e tecnologia, bem como ser sustentado nas bases teóricas do currículo integrado, politécnica e hominilateralidade, acreditamos que a proposta de Práticas Integradoras possa responder às necessidades relacionadas à atuação profissional, auxiliando para uma formação completa, que associe a teoria com a prática profissional e que fomente a emancipação dos estudantes e uma postura crítica e ativa na sociedade.

A concepção deste curso, adveio da percepção de que, embora as Práticas Integradoras e o currículo integrado sejam de suma importância no contexto da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) e, sobretudo, no Ensino Médio Integrado (EMI), poucas são as experiências de formação continuada de professores para esta perspectiva. Em nossa atuação nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFETs), também observamos que as práticas educativas são constantemente fragmentadas e que as práticas interdisciplinares e coletivas ocorrem em momentos esporádicos, sem um embasamento teórico que as antecedam.

Tais percepções, que constatamos de forma tanto teórica quanto empírica, nos direcionaram à abordagem das Práticas Integradoras por meio de um curso de formação continuada que foi realizado junto aos professores do Ensino Médio Integrado que atuam no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. Na aplicação inicial deste produto no IFMA, campus Grajaú, retratado em dissertação de mestrado¹, percebemos que este curso possibilitou reflexões aos docentes sobre o currículo integrado, o EMI e algumas das Práticas Integradoras que, inclusive, eles já estavam realizando mas não reconheciam as bases teóricas que a sustentassem. Acredita-se, de igual modo, que

¹Prezzi com apresentação da dissertação, disponível em: <https://prezi.com/view/f6Wmq6GeGxnvMaXMYsq6/>.

este curso possa clarificar as concepções dos docentes em relação às Práticas Integradoras em diversas realidades, possibilitando a compreensão do embasamento teórico, da construção e da execução das citadas práticas.

Propomos como público alvo deste curso, docentes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, que queiram refletir sobre suas práticas educativas e melhor atuar no Ensino Médio Integrado. A proposta do curso busca fortalecer as concepções pedagógicas e críticas do currículo integrado e a prática interdisciplinar e metodológica, não se voltando para uma disciplina ou curso específico.

Espera-se que o presente trabalho possa influenciar no tocante à reflexão dos docentes e compreensão teórico-metodológica das Práticas Integradoras no EMI com vistas à motivação na realização de novas práxis pelo docentes participantes, bem como, incentivar o desenvolvimento de Práticas Integradoras curriculares, introduzindo assim, novas possibilidades de concretização de um currículo integrado nas realidades onde este curso vier a ser desenvolvido.



JUSTIFICATIVA



As Práticas Integradoras embasadas nos pressupostos do currículo integrado na Educação Profissional e Tecnológica são de grande relevância para um fazer docente crítico, reflexivo e que compreende o aluno como um sujeito, coautor na construção do conhecimento. Estas práticas, preconizam a interdisciplinaridade como perspectiva teórico-metodológica da construção do conhecimento escolar e acadêmico, principalmente quanto à dimensão política, pois, possui uma visão crítica de transformação da realidade, neste caso, pelo educando por meio das categorias fundantes da EPT: trabalho, ciência, cultura e tecnologia de forma integrada.

Deste modo, uma grande variável de problemas e dificuldades que incidem na educação, sobretudo, no Ensino Médio Integrado, como a falta de integração entre as disciplinas propedêuticas e disciplinas técnicas, a dicotomia existente entre os conhecimentos da educação básica e o mundo do trabalho, a desarticulação entre a teoria e a prática, dentre outros, podem ser dirimidos com a efetivação contínua de Práticas Integradoras ao longo da formação profissional do aluno que frequenta, por exemplo, o Ensino Médio Integrado (DAVINI, 1994).

Além da articulação entre teoria e prática, outros benefícios das práticas educativas integradoras, citados por Autores como Araujo e Frigotto (2015), Rodrigues e Araújo (2017), são:

- * maior flexibilidade curricular criatividade e criticidade científica;
- * interação dos saberes e aplicação no cotidiano;
- * articulação dos conteúdos formativos com a realidade social;
- * vinculação do ensino ao trabalho real dos alunos;
- * fortalecimento de uma atitude transformadora;
- * trabalho coletivo e colaborativo, formação de sujeitos solidários, críticos e autônomos.
- * possibilidades reais de desenvolvimento das capacidades amplas e ilimitadas dos trabalhadores, que lhes permitam compreender a totalidade social;
- * a integração entre os docentes, mas também entre os demais sujeitos que estão na instituição, bem como, a integração entre saberes e instituições.

Diversos autores ressaltam a importância da formação docente na perspectiva do currículo integrado (MOURA, 2007; KRAWCZYK, 2013), e alguns já demonstram a importância de formação docente para a realização de Práticas Integradoras, neste sentido, Henrique e Nascimento (2015) e Nemos (2017), afirmam que a formação para realização de Práticas Integradoras é uma necessidade na atualidade educacional, onde são exigidos dos professores práticas educativas interdisciplinares.

Percebe-se a relevância deste curso, também ao contrastar a teoria, em que muitos trabalhos visam dirimir as dúvidas e desconhecimentos acerca do EMI como apresentado nas dissertações de Braz (2014), Oliveira (2017), dentre outros, sendo que ainda mais presentes são os trabalhos que se voltam para uma formação pedagógica, na maioria das vezes, de abordagem mais geral sem tantas especificidades para a atuação na educação profissional; porém, poucos são os trabalhos que evidenciam a prática do currículo integrado, que, dar-se-á, por intermédio do conhecimento teórico mas também pela efetivação progressiva, refletida e efetivamente planejada das Práticas Integradoras no contexto da docência.

As Práticas Integradoras são significativas para realização de ações docentes críticas, contínuas e reflexivas e para o fortalecimento da interação entre os professores e alunos mediante práticas pedagógicas interdisciplinares. Sendo assim, é importante que os professores conheçam as bases do EMI e do currículo integrado, bem como, possam problematizá-las, e contextualizá-las às suas práticas.

A Prática Integradora é assim, um conhecimento que além de estar embasado em fundamentos teóricos, vai ao encontro da prática educativa do educador, sendo um desafio que claramente poderá influir de forma positiva na prática educativa dos professores que atuam no EMI, auxiliando-os no tocante à transformação de suas práticas, sobretudo, contribuindo para a transformação de realidades educativas. Tem-se assim, a possibilidade de uma formação em serviço que articule teoria e prática reforçando a investigação e realização de propostas formativas a partir das práticas integradoras no contexto do EMI.



OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM



O presente curso de formação continuada aos professores do Ensino Médio Integrado, tem como objetivos de aprendizagem:

Objetivo Geral:

Compreender os fundamentos teóricos e metodológicos necessários para a realização de Práticas Integradoras.

Objetivos Específicos:

- Aprender as bases teóricas das Práticas Integradoras na educação profissional.
- Refletir sobre algumas Práticas Integradoras realizadas no cotidiano do Ensino Médio Integrado.
- Reconhecer possibilidades de execução de Práticas Integradoras curriculares e exemplos de realização das mesmas.
- Compreender características de avaliações no contexto das Práticas Integradoras.
- Discutir características teórico-metodológicas relacionadas ao desenvolvimento e efetividade das práticas integradoras.



PROPOSTA DO CURSO DE FORMAÇÃO EM PRÁTICAS INTEGRADORAS PARA PROFESSORES DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO



O supracitado curso é uma forma de proporcionar encontros presenciais e momentos de estudos e atividades à distância que promovam o debate sobre às práticas educativas integradoras junto aos docentes do Ensino Médio Integrado, tendo como eixos norteadores, a *politecnia*, a *omnilateralidade* e a *educação unitária* de Gramsci. Essas bases teóricas que fundamentam as Práticas Integradoras relacionadas ao currículo integrado e ao Ensino Médio Integrado se ancoram na integração entre as categorias do trabalho e da educação, entre o saber e o fazer e evidencia o trabalho como *princípio educativo*.

Considerando a importância dos aportes teóricos desenvolvidos, ter-se-á objetivos que visem o reconhecimento destes fundamentos, mas também, que demonstrem e reforcem a realização de metodologias integradoras. Estas metodologias, por sua vez, não deverão ser evidenciadas de maneira acrítica, pragmática e imutável, mas como uma prática educativa que se oriente “para um tipo de formação comprometida com a construção de um futuro mais justo e que busca um modelo de formação que favoreça os processos de qualificação dos trabalhadores” (ARAÚJO, 2008, p. 55).

Percebe-se assim, que a formação em Práticas Integradoras deve estimular esta visão crítica e favorecer para que os docentes tenham autonomia e percepção das potencialidades de sua atuação, sendo capazes de realmente transformar a realidade existente por meio de suas práticas (PINHEIRO, 2012, p. 1) e propiciar, assim como demonstrado por Araujo e Frigotto (2015), possibilidades reais de os alunos desenvolverem capacidades amplas e ilimitadas, que lhes permitam compreender a totalidade.

Percebe-se que para a promoção de um conhecimento mais totalizador dos participantes do curso, a interação com os outros e com o meio é essencial, principalmente por dois fatos: por se tratar de um curso de formação de professores em atuação na EPT, e que portanto, já terão algum conhecimento prévio; e por se propor formas teórico/práticas de ensino no curso que coadunam melhor com as perspectivas mais ativas e dialógicas do ensino-aprendizagem. Neste sentido se coloca como vertente para a metodologia, a formação de uma *atitude colaborativa*, o que será proporcionado por atividades em grupo, diálogos, debates e reflexões ao longo do processo.

O ensino neste curso, por se voltar para docentes de diversas áreas, não poderá se centrar em uma única área do conhecimento, seja ela relacionada aos conhecimentos gerais ou específicos, deste modo, se terá como base, a pedagogia como ciência da educação, buscando fortalecer uma formação que sirva para os diversos conhecimentos, e principalmente, a integração destes conhecimentos.

Existe a possibilidade de apropriação de metodologias de algumas ciências específicas, como exemplos que possam, inclusive, serem usadas em diversas realidades; mas o que se tem como princípio é uma *formação interdisciplinar*, não só em conteúdo mas também em metodologia, o que

poderá proporcionar experiências de formação de professores assim como a exposta por Fazenda (2013, p. 109) que diz que “Enquanto prática pedagógica, entendemos que agíamos de forma interdisciplinar ao construir coletivamente o saber, ao buscar, juntos, o novo, o risco, a descoberta, o diálogo, a troca, o conhecer...”.

Compreende-se que não existe uma única forma de realizar as Práticas Integradoras, e por isso, deve-se considerar as diferentes possibilidades metodológicas para a experimentação do projeto de ensino na perspectiva integrada, sendo que estas práticas devem ser escolhidas pelos professores e contextualizadas às suas realidades (ARAUJO e FRIGOTTO, 2005).

Convém ressaltar que associar teoria e prática para a superação de práticas pedagógicas dicotômicas é fundamental. Assim, devemos buscar uma formação que se fundamente na práxis, “a articulação dialética entre a prática social e seus fundamentos teóricos, históricos, econômicos etc., capazes não apenas de compreendê-la, mas também de transformá-la.” (CARVALHO; SOUZA, 2014, p.888).

Acerca da reflexão, esta deve ser uma base do curso, favorecendo para que o professor, partido de sua prática, possa refletir sobre a mesma comparar com os aportes teóricos e se desejar, transformá-la. Isto não se dará por meio de uma simples avaliação feita por um mediador do curso, mas por uma “postura de auto-observação, autoanálise, questionamento e experimentação” (PERRENOUD, 2002, p.45) que poderá ser reforçada no curso. A formação para uma atitude reflexiva, como a proposta, não deverá focar apenas na perspectiva do cumprimento da carga horária e obrigações prescritas, pelo contrário, deverá ser uma formação que vise o compromisso ético e político, devendo trazer reflexões e discussões sobre o como e o porquê ensinar (PERRENOUD, 2002).

Por fim, é importante reforçar o exposto por Carvalho e Sousa (2014), de que os trabalhos sobre formação continuada de professores não devem focar somente em conteúdos prontos, mas valorizar a vivência profissional e a reflexão do próprio docente sobre a sua prática. Compreendemos assim, que a formação de professores para a realização de Práticas Integradoras deve ser regulada pelo conhecimento dominado pelos professores, enfatizando o protagonismo e a interação entre eles para o aperfeiçoamento de suas práticas.



CONTEÚDOS



Em relação aos conteúdos, deve-se observar que eles estejam alinhados com o objetivo de emancipação e transformação social. Tal proposta será potencializada com a utilização de autores que se encaminhem à politecnicidade, *omnilateralidade* e comprometidos com a formação integrada se tornando notável a importância de abordar alguns conceitos e fundamentos teóricos sobre EMI e currículo integrado, mas, as Práticas Integradoras terão centralidade na discussão e prática do curso.

Diante das bases do curso, com o objetivo de oferecer subsídios para a realização do currículo integrado na prática, é útil enfatizar os conhecimentos evidenciados por Zaballa (1988), sobre os conteúdos atitudinais, conceituais e procedimentais, como forma de aprimorar o planejamento, execução e avaliação das ações do curso, bem como oferecer subsídios aos professores.

Assim, alinhado aos conteúdos evidenciados por Zabala (1998), tem-se uma base de orientações com conteúdo de cunho conceitual (conjunto de fatos, objetos ou situações, bem como relações de causa e efeito); procedimental (conjunto de ações ordenadas e com um fim que são dirigidas para a realização de um objetivo); e atitudinais que engloba (valores, normas e atitudes). O conhecimento destes tipos de conteúdos é um meio possível de observação dos conhecimentos abordados no curso, refletindo-se sobre estes conteúdos conforme o quadro a seguir:

Tipo de conteúdo	Conteúdos a serem ministrados
Conceituais: apresentação sobre o que são, importância e exemplos	Ensino Médio Integrado. Bases da EPT. Currículo integrado. Práticas Integradoras.
Procedimentais: subsídios para a realização	Currículo Integrado. Práticas Integradoras: pesquisa, projeto integrador, projetos de extensão, atividades interdisciplinares, etc.
Atitudinais:	Colaboração, diálogo, autonomia, atitude reflexiva e crítica.

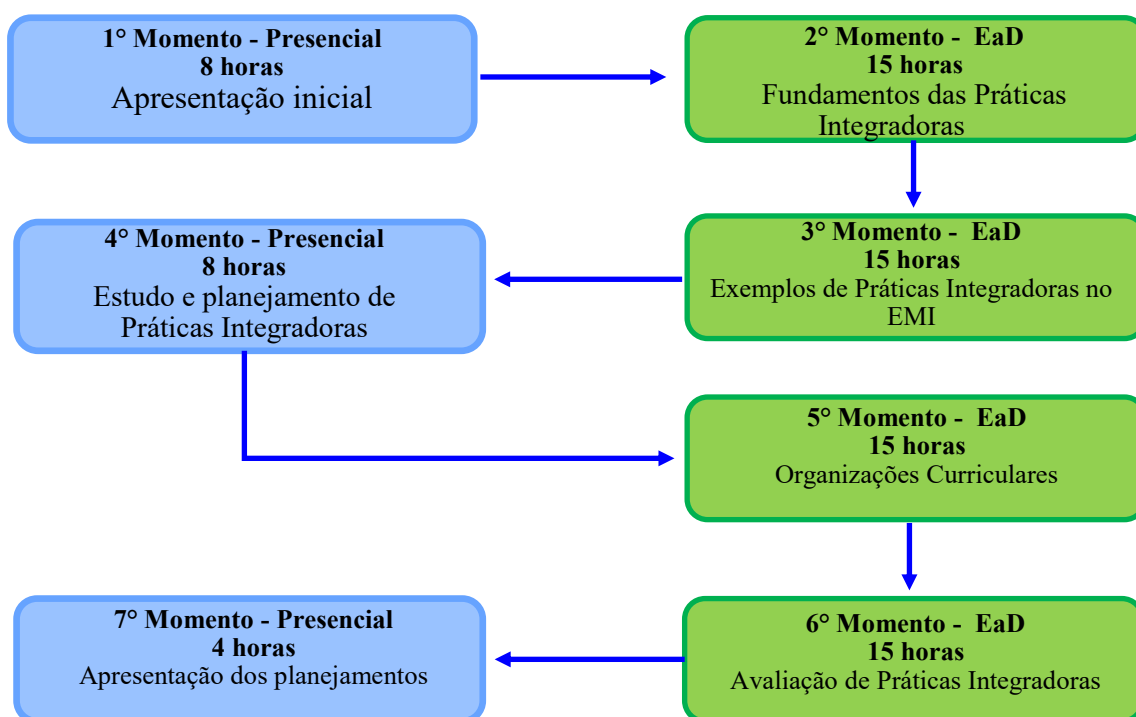
Ao se observar a tabela, percebemos algumas características dos objetivos do curso. O primeiro conteúdo, “conceitual” refere-se ao objetivo “Apreender as bases teóricas das práticas integradoras na educação profissional”. O oferecimento de subsídios para que os professores realizem Práticas Integradoras, se refere aos conteúdos procedimentais, onde se mostrará possibilidades e passos para a realização de Práticas Integradoras que deverão ser modificados de acordo com as experiências dos professores; convém observar, que tais procedimentos possuam algumas características com a realidade dos docentes para promover a motivação dos mesmos.

Os conteúdos atitudinais são de grande relevância e deverão ser observados em todo o processo, convém ressaltar que muitas vezes os conteúdos estarão interligados, por exemplo, ao favorecer uma atitude reflexiva se tem uma relação com os três tipos de conteúdos, sendo principalmente atitudinal, mas também amparado em pressupostos conceituais, além de dar base aos professores para o alcance de objetivos procedimentais.

PLANEJAMENTO DO CURSO



Será exposto a seguir um possível planejamento inicial do curso de Práticas Integradoras que é baseado na experiência prévia de aplicação do curso. Este planejamento intercala três momentos presenciais com quatro momentos desenvolvidos em Educação à Distância (EaD).



A exposição de cada momento tanto presencial quanto EaD, será apresentada nas próximas páginas onde serão demonstrados os conteúdos, seguindo-se ao lado uma breve descrição da metodologia, por fim, abaixo são demonstrados os recursos, com alguns vídeos, slides, textos e artigos, que podem ser utilizados e os links para acesso a estes materiais.



1º MOMENTO – PRESENCIAL – 8 horas

Apresentação inicial das Práticas Integradoras e trabalho coletivo e colaborativo

Conteúdos	Metodologia
<ul style="list-style-type: none">* Fundamentos das Práticas Integradoras* Trabalho interdisciplinar e coletivo	<p>Há a possibilidade de realizar este momento em palestras, por exemplo no encontro pedagógico com a presença de todos os professores.</p> <p>Inicialmente pode-se expor acerca de alguns conhecimentos teóricos das Práticas Integradoras, além de bases do currículo integrado, Educação Profissional e Tecnológica, formação integrada e interdisciplinaridade, bem como demonstrar algumas legislações e diretrizes que reforçam a necessidade da integração. Em um segundo momento para promover a motivação, pode-se realizar a apresentação e discussão sobre exemplos de Práticas Integradoras que estejam sendo realizadas de forma eventual no campus, como por exemplo projetos e aulas de campo. Por sua vez, há a possibilidade de introduzir a visão curricular e a discussão sobre o Projeto Integrador, tendo-se como possibilidade a análise e comparação com a metodologia de projetos, ou utilização de exemplos do 5º Momento Formativo que tenham mais relação com a realidade dos cursistas. Pode ser apresentado vídeos de projetos, reforçando o potencial integrador e interdisciplinar ou um dos vídeos expostos no slide.</p> <p>Por fim, realizar-se-á apontamentos sobre a importância do trabalho coletivo e colaborativo para a realização de Práticas Integradoras e interdisciplinares, finalizando com uma exposição e discussão sobre o vídeo de número 2 da série “Corações e mentes: escolas que transformam” dirigido por Cacau Rhoden, que aborda sobre práticas colaborativas.</p>

Referências Bibliográficas utilizadas

CORAÇÕES e mentes: escolar que transformam. Direção: Cacau Rhoden. São Paulo: Maria Fari-nha, 2018. Disponível em: <https://www.videocamp.com/pt/movies/ep-2-coracoes-e-mentes-i-eu-voce-e-o-mundo-todo>. Acesso em 25 jun. 2019.

COUTO, Rita Maria de Souza. **Coisas Escritas Sobre Interdisciplinaridade**. Rio de Janeiro. 23 slides, color [2014?]. Disponível em: <https://slideplayer.com.br/slide/40199/>. Acesso em: 10 fev. 2020.

HENRIQUE, Ana Lúcia Sarmiento; NASCIMENTO, José Mateus do. Sobre práticas integradoras: um estudo de ações pedagógicas na educação básica. **Holos**, Natal, v. 4, p. 63-76, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.15628/holos.2015.3188>. 10 fev. 2020.

PROFESSOR. Vagner Pereira. **Práticas integradoras: fundamentos e possibilidades**. 44 slides, color. 2020. Disponível em: <https://pt.slideshare.net/Vagnerprof/praticas-integradoras-fundamentos-e-possibilidades-231268639>. Acesso em: 02 abr. 2020.

RAMOS, Marise Nogueira. Currículo integrado. **Revista Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, p. 77-81, 2006. Disponível em: http://forumeja.org.br/go/sites/forumeja.org.br.go/files/curriculo_marisenogueira.pdf. Acesso em: 10 set. 2018.

2º MOMENTO - EaD - 15 horas

Fundamentos das Práticas Integradoras

Conteúdos	Metodologia
<p>* Trabalho e dualidade educacional</p> <p>* Ensino Integrado</p> <p>* Fundamentos das Práticas Integradoras</p>	<p>Atividade realizada de forma EaD ou semipresencial, preferencialmente com o uso da plataforma MOODLE. Tem como fito aprofundar os conceitos teóricos apresentados no encontro presencial.</p> <p>Recomenda-se a leitura dos textos de Sousa (2016, p. 4-12), Araújo e Frigotto (2015) e o Apêndice A que contém o texto “Educação profissional e a integração entre trabalho e educação” realizado para este curso. Também se tem como suporte as videoaulas “Trabalho, educação e integração no EMI” e “Fundamentos e princípios das Práticas Integradoras”.</p> <p>Após o estudo dos materiais os participantes responderão ou discutirão sobre três questões qualitativas, sendo as expostas a seguir:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diante das bases apresentadas, exponha o que você entende por Práticas Integradoras e em quais sentidos estas devem promover a integração no Ensino Médio Integrado. 2. Partindo dos princípios das Práticas Integradoras, como os conhecimentos devem ser escolhidos na realização de Práticas Integradoras e qual deve ser o objetivo destes conhecimentos? 3. Considerando os sentidos da integração no EMI e a sua percepção sobre a prática educativa, o que é necessário para uma maior relação entre trabalho e educação no Ensino Médio Integrado, se possível citando exemplos que possibilitem esta integração. <p>Por fim, pode-se usar como materiais complementares ou consulta, os conceitos, como currículo integrado, politecnia, dentre outros, por intermédio do Dicionário da Educação Profissional em Saúde, disponível no link: http://www.sites.epsjv.fiocruz.br/dicionario/index.html.</p>

Referências Bibliográficas utilizadas

ARAUJO, Ronaldo Marcos de Lima; FRIGOTTO, Gaudêncio. Práticas pedagógicas e ensino integrado. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 52, n. 38, p. 61-80, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.21680/1981-1802.2015v52n38ID7956>. Acesso em: 15 fev. 2020.

FUNDAMENTOS e princípios das Práticas Integradoras. Direção: Vagner Pereira Professor. São Luis: Certec-IFMA, 2019. 1 vídeo (18 min). Disponível em: <https://youtu.be/zKbQ2IXNOek>. Acesso em: 20 set. 2019.

SOUSA, Francisco das Chagas Silva. Ensino Médio Integrado à Educação Profissional: expansão e desafio para os institutos federais. *In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO*, 17., 2014, Fortaleza. **Anais** [...]. Fortaleza: UECE, 2014. Disponível em: <<http://www.uece.br/endipe2014/ebooks/livro3/219%20ENSINO%20M%C3%89DIO%20INTEGRADO%20%C3%80%20EDUCA%C3%87%C3%83O%20PROFISSIONAL%20EXPANS%C3%83O%20E%20DESAFIO%20PARA%20OS%20INSTITUTOS%20FEDERAIS.pdf>>. Acesso em: 15 fev. 2020.

PRÁTICAS Integradoras: trabalho e educação. Direção: Vagner Pereira Professor. São Luis: Certec-IFMA, 2019. 1 vídeo (9min). Disponível em: <https://youtu.be/Qv5KUJcf-BQ>. Acesso em: 20 de maio de 2019.

3º MOMENTO – EaD - 15 horas

Ensino Médio Integrado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia: reflexões sobre as Práticas Integradoras realizadas e as possibilidades de aperfeiçoamento

Conteúdos	Metodologia
<p>* Ensino Médio Integrado e fundamentos para a realização de Práticas Integradoras nos Institutos Federais</p> <p>* Indissociabilidade entre Ensino Pesquisa e Extensão</p>	<p>Inicialmente será realizada a leitura do Apêndice C, texto “Exemplos de Práticas Integradoras e possibilidades de aprimoramento de nossas práticas”, realizado para este curso. Também poderá ser dado o acesso ao <i>powerpoint</i> que contém a exposição de informações relacionadas à integração na legislação e em documentos institucionais do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. Necessário atentar que o slide possui características do IFMA, que provavelmente deverão ser retiradas ou substituídas.</p> <p>Como atividade são propostas duas tarefas. Primeiramente que no fórum avaliativo os cursistas demonstrem alguma Prática Integradora que realizem ou planejam realizar e como esta poderia ser aprimorada tendo como base as leituras efetuadas. Deve-se deixar claro nesta tarefa a importância de os docentes comentarem as propostas expostas pelos colegas.</p> <p>Também poderá ser proposta a leitura de um texto que demonstre a realização de Práticas Integradoras em algum campus, no qual recomendamos o de Dália e Frazão (2015). Como atividade, os docentes enviarão uma atividade com a comparação da realidade do <i>campus</i> que eles atuam com as Práticas Integradoras do texto escolhido, além de abordarem sobre a integração entre ensino, pesquisa e extensão na proposta apresentada e outras características relevantes.</p>

Referências Bibliográficas utilizadas

DÁLIA, Jaqueline de Moraes Thurler; FRAZÃO, Gabriel Almeida. Para além do ensino integrado: experiências, possibilidades e desafios da articulação entre ensino, pesquisa e extensão no currículo. *In*: ARAÚJO, Adilson Cesar; SILVA, Cláudio Nei Nascimento da. **Ensino Médio Integrado no Brasil: fundamentos, práticas e desafios**. Brasília, DF: Ed. IFB, 2017. Disponível em: http://www.anped.org.br/sites/default/files/images/livro_completo_ensino_medio_integrado_-_13_10_2017.pdf. Acesso em: 20 fev. 2020.

PROFESSOR, Vagner Pereira. **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia e Ensino Médio Integrado: possibilidades de integração**. 20 Slides, color. 2020. Disponível em: <https://pt.slideshare.net/Vagnerprof/legislacao-e-possibilidades-dos-institutos-federais-para-a-realizacao-de-praticas-integradoras>. Acesso em 02 abr. 2020.

4º MOMENTO – PRESENCIAL - 8 horas

Encontro presencial para estudo sobre planejamento de Práticas Integradoras

Conteúdos	Metodologia
<ul style="list-style-type: none"> * Planejamento de Práticas Integradoras * Trabalho coletivo e colaborativo 	<p>É interessante incentivar a leitura prévia dos textos para a discussão em sala de aula.</p> <p>Para iniciar o encontro pode ser apresentado os primeiros slides do 5º momento formativo, para expor sobre o planejamento de Práticas Integradoras. Após, realizar-se-á uma discussão de partes dos artigos de Araújo (2014, p. 85-97); com a discussão das três formas de organização apresentadas, bem como de Ramos (2008, p.13 - 21) a partir do tópico 3. “O 3º sentido da integração: a integração de conhecimentos gerais e específicos como totalidade”, priorizando os exemplos de integração entre disciplinas apresentados e, por fim, o texto “apontamentos acerca do planejamento de Práticas Integradoras”, disponível no Apêndice D, com o fim de refletir sobre o planejamento de Práticas Integradoras e sobre as possibilidades de realização delas.</p> <p>De preferência em outro turno, de posse do modelo de planejamento, mas levando-se em conta que o planejamento deve ser flexível, os cursistas deverão refletir sobre algumas características apontadas anteriormente, seguindo-se da divisão de grupos e escolha de uma temática da qual planejarão uma Prática Integradora.</p> <p>Após a definição do tema e de posse do modelo de planejamento, os mesmos iniciarão em grupos os planejamentos das Prática Integradoras. Deve-se avisar os cursistas, que antes do termino do tempo, será realizada uma breve discussão. Nesta discussão final, perguntar sobre as <i>formas de organização do conhecimento</i> (ARAÚJO, 2014, p. 85-97) e os <i>critérios para a seleção dos conhecimentos</i>, utilizados no planejamento, bem como, sobre as dificuldades deste início de planejamento. Por fim, reforçar a necessidade de realização das atividades EaD, e que no próximo encontro presencial eles apresentarão o planejamento da Prática Integradora e deverão entregar este planejamento por escrito.</p>

Referências Bibliográficas utilizadas

ARAÚJO, Ronaldo Marcos de Lima. **Práticas pedagógicas e ensino integrado**. 1. ed. Curitiba: IFPR-EAD, 2014. (Coleção formação pedagógica, v. 7). Disponível em: <https://curitiba.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2016/05/Pr%c3%a1ticas-pedag%c3%b3gicas-e-ensino-integrado.pdf>. Acesso em: 26 mar. 2019.

PROFESSOR, Vagner Pereira, **Planejamento e Práticas Integradoras em contextos curriculares**. 25 Slides. 2020. Disponível em: <https://pt.slideshare.net/Vagnerprof/planejamento-e-praticas-integradoras-em-contextos-curriculares>. Acesso em: 02 abr. 2020.

RAMOS, Marise. **Concepção do ensino médio integrado**. Texto apresentado em seminário promovido pela Secretaria de Educação do Estado do Pará, v. 8, 2008. p. 13-21 Disponível em: http://forumeja.org.br/go/sites/forumeja.org.br.go/files/concepcao_do_ensino_medio_integrado5.pdf. Acesso em: 26 mar. 2019.

Possibilidades de Planejamento e de Organizações Curriculares

Conteúdos	Metodologia
<p>* Possíveis passos, metodologias e planejamentos para a realização das Práticas Integradoras em contextos curriculares</p>	<p>O estudo dos cursistas se dará pela leitura do slide realizado para esta unidade e do texto de Araújo (2014, p. 85-97). A leitura subsidiará uma discussão no fórum e servirá de referência para a atividade de produção de texto</p> <p>A produção de texto será realizada em grupo, por intermédio da plataforma WIKI. Os cursistas serão divididos em três grupos ficando cada grupo responsável de ler um dos textos:</p> <p>Grupo 1: Texto de Silvia e Coser (2012) A experiência do Projeto Integrador I no curso de Proeja em Eletromecânica do IF-SC;</p> <p>Grupo 2: Texto de Puntti, Sousa e Horta (2017) Integração curricular organizada por “células” em “trilhas formativas”: uma experiência de criação colaborativa;</p> <p>Grupo 3: Texto de Cruz Sobrinho (2017), Diretrizes institucionais e a perspectiva da integração curricular no IF Farroupilha.</p> <p>Diante das leituras serão realizadas três produções de texto coletivas com o uso da plataforma Wiki, uma por cada grupo. Cada produção deverá analisar o desenvolvimento das Práticas Integradoras realizadas nos textos, referenciando com outras leituras realizadas no curso, bem como opinando sobre a efetividade daquelas práticas levando em consideração a realidade do <i>campus</i> no qual trabalham.</p>
<p>Referências Bibliográficas utilizadas</p> <p>ARAÚJO, Ronaldo Marcos de Lima. Práticas pedagógicas e ensino integrado. 1. ed. Curitiba: IFPR-EAD, 2014. (Coleção formação pedagógica, v. 7). Disponível em: https://curitiba.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2016/05/Práticas-pedagógicas-e-ensino-integrado.pdf. Acesso em: 26 mar. 2019.</p> <p>CRUZ SOBRINHO, Sidinei. Diretrizes institucionais e a perspectiva da integração curricular no IF Farroupilha. <i>In</i>: ARAÚJO, Adilson Cesar; SILVA, Cláudio Nei Nascimento. Ensino Médio Integrado no Brasil: fundamentos, práticas e desafios. Brasília, DF: Ed. IFB, 2017. Disponível em: http://www.anped.org.br/sites/default/files/images/livro_completo_ensino_medio_integrado_-_13_10_2017.pdf. Acesso em: 5 fev. 2019.</p> <p>PIUNTI, Juliana; SOUZA, Altamiro Xavier de; HORTA, Patrícia. Integração curricular organizada por “células” em “trilhas formativas”: uma experiência de criação colaborativa. <i>In</i>: ARAÚJO, Adilson Cesar; SILVA, Cláudio Nei Nascimento. Ensino Médio Integrado no Brasil: fundamentos, práticas e desafios. Brasília, DF: Ed. IFB, p. 44-53, 2017. Disponível em: http://www.anped.org.br/sites/default/files/images/livro_completo_ensino_medio_integrado_-_13_10_2017.pdf. Acesso em: 5 fev. 2019.</p> <p>PROFESSOR, Vagner Pereira, Planejamento e Práticas Integradoras em contextos curriculares. 25 Slides. 2020. Disponível em: https://pt.slideshare.net/Vagnerprof/planejamento-e-praticas-integradoras-em-contextos-curriculares. Acesso em: 02 abr. 2020.</p> <p>SILVA, A. L. da; COSER, J. A experiência do Projeto Integrador I no curso de Proeja em Eletromecânica do IF-SC, campus Chapecó. Revista Técnico Científica do IFSC. Florianópolis, v. 1, n. 3, p. 9-19, 2012. Disponível em: https://periodicos.ifsc.edu.br/index.php/rtc/article/view/932/614. Acesso em: 5 fev. 2019.</p>	

6º MOMENTO – EaD - 15 horas

Avaliação de Práticas Integradoras

Metodologia

Neste momento é disponibilizado na plataforma a leitura de três textos sendo eles “Avaliação em educação integral” (ANTUNES; PADILHA, 2010, p. 107-111), “Avaliação e interdisciplinaridade” (FAZENDA, 2010, p. 23-37) e “Bases para avaliação de Práticas integradoras”, texto disponível no Apêndice E.

A avaliação ocorrerá por intermédio de um fórum, com a seguinte atividade: “Conforme a leitura dos textos, aponte algumas características e princípios relevantes na realização de avaliações interdisciplinares e integradoras e demonstre algum exemplo de avaliação que possa ser realizada em Práticas Integradoras no Ensino Médio Integrado”.

Também dedicar um espaço para a discussão sobre a avaliação coletiva que será apresentada no próximo encontro.

Referências Bibliográficas utilizadas

ANTUNES, Ângela; PADILHA, Paulo Roberto. **Educação cidadã, educação integral**: fundamentos e práticas. São Paulo: Livraria e Editora Instituto Paulo Freire, 2010. Disponível em: <http://http://www.acervo.paulofreire.org:8080/jspui/handle/7891/3077>. Acesso em: 28 fev. 2019.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes *et al.* Avaliação e interdisciplinaridade. **Interdisciplinaridade**, São Paulo, v. 1, n. 0, p. 23-37, out. 2010. Disponível em: https://www.pucsp.br/gepi/downloads/revista_gepi_201011.pdf. Acesso em: 22 fev. 2020.

7º MOMENTO – PRESENCIAL - 4 horas

Apresentação presencial dos planejamentos de Práticas Integradoras

Conteúdos	Metodologia
<ul style="list-style-type: none">* Aportes para o planejamento de Práticas Integradoras* Trabalho coletivo e colaborativo	<p>No primeiro momento deste encontro, se julgar necessário, será retomado algumas informações sobre o planejamento coletivo e/ou algumas bases para a realização de Práticas Integradoras. Em seguida, serão reunidos os grupos e disponibilizados 40 minutos para diálogo e sistematização das apresentações. Após a sistematização do planejamento, seguir-se-á as apresentações. Após este momento serão feitas as observações finais com comentários sobre as propostas apresentadas.</p>

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



ARAÚJO, Ronaldo Marcos de Lima. Formação de docentes para a educação profissional e tecnológica: por uma pedagogia integradora da educação profissional. **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 7, n. 2, p. 1-16, 2008.

ARAÚJO, Ronaldo Marcos de Lima; FRIGOTTO, Gaudêncio. Práticas pedagógicas e ensino integrado. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 52, n. 38, p. 61-80, 2015.

BORMANN, Maria Aliete Cavalcante. O Ensino Médio e seus desafios. *IN. Ensino Médio: políticas educacionais, diversidades, contextos locais.* / Jean Mac Cole Tavares Santos; Elcimar Simão Martins (org.). - Fortaleza: Eduece, Imprece, 2017.

BRAZ, Ana Angela Araujo. **Desafios no currículo do ensino médio integrado à educação profissional na Escola Estadual de Educação Profissional Rodrigues Braz.** Dissertação Universidade Federal de Juiz de Fora. 90 p. 2014. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=1735283. Acesso em: 09/09/2018.

CARVALHO, Olgamir Francisco de; SOUZA, Francisco Heitor Magalhães. Formação do docente da educação profissional e tecnológica no Brasil: Um diálogo com as faculdades de educação e o curso de pedagogia. **Educação & Sociedade**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 128, p. 883-907, 2014.

DAVINI, Maria Cristina *et al.* Currículo integrado. *In:* BRASIL. Ministério da Saúde. **Capacitação pedagógica para instrutor/supervisor: área da saúde.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 1994. p. 39-58. Disponível em: http://forumeja.org.br/go/sites/forumeja.org.br/go/files/curriculo_davini1.pdf. Acesso em: 9 set. 2018.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Práticas interdisciplinares na escola.** São Paulo: Ed. Cortez Editora, 2013.

HENRIQUE, Ana Lúcia Sarmiento; NASCIMENTO, José Mateus do. Sobre práticas integradoras: um estudo de ações pedagógicas na educação básica. **Holos**, Natal, v. 4, p. 63-76, 2015.

KRAWCZYK, Nora. Reflexão sobre alguns desafios do ensino médio no Brasil hoje. **Cadernos de pesquisa**, Natal, v. 41, n. 144, p. 752-769, 2013.

MACHADO, Lucília Regina de Souza. Diferenciais inovadores na formação de professores para a educação profissional. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, Natal, v. 1, n. 1, p. 8-12, 2008. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/2862/1003>. Acesso em: 9 set. 2018.

MENDES SOBRINHO, José Augusto de Carvalho. A formação continuada de professores: modelos clássicos e contemporâneos. Linguagens, educação e sociedade. **Revista do Programa de Pós-graduação em Educação**, Santa Catarina, v. 11, p. 75-92, 2006. Disponível em: <http://www.leg.ufpi.br/subsiteFiles/ppged/arquivos/files/Revista/N%2015/revista%2015.pdf#page=75>. Acesso em: 10 set. 2018.

MOURA, Dante Henrique. Educação básica e educação profissional e tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. **Holos**, Natal, v. 2, p. 4-30, 2007.

NEMOS, Camila Labres et al. Construindo práticas de integração no ensino médio integrado. **EN-PEX-Salão de Ensino, Pesquisa e Extensão do IFRS Campus Canoas**, p.1-1, v. 1, n. 6, 2017. Disponível em: <http://enpex.canoas.ifrs.edu.br/index.php/enpex/article/view/238>. Acesso em: 09/09/2018.

PERRENOUD, Philippe. **A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PINHEIRO, Geslani Cristina Grzyb. Teoria curricular crítica e pós-crítica: uma perspectiva para a formação inicial de professores para a educação básica. **Analecta**, Guarapuava, v. 10, n. 2, p. 11-25, 2012.

RODRIGUES, Denise Dalmás; ARAÚJO, Maria Cristina Pansera de. A integração curricular na concepção dos docentes do curso técnico em agropecuária integrado ao ensino médio. **Góndola, enseñanza y aprendizaje de las ciencias**, Bogotá, v. 12, n. 1, p. 13-26, 2017.

ROMANOWSKI, Joana Paulin. Apontamentos em pesquisas sobre formação de professores: contribuições para o debate. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 12, n. 37, p. 905-924, 2012. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/4810>. Acesso em: 21 mar. 2019.

ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul, 1998.

Olá cursistas! Bem-vindos ao curso Práticas Integradoras!



Reconhecemos que são consideráveis as dificuldades que surgem no decorrer da atuação docente bem como as exigências que nos veem por meio de legislações e novas propostas educacionais.

Partindo destas dificuldades, da nossa realidade e da urgência de uma educação que faça sentido aos educandos do Ensino Médio Integrado, propomos este curso no sentido de reconhecer que existem caminhos e soluções que podem estar mais perto do que imaginamos, uma vez que já realizamos muitas práticas que são diferenciadas, dinâmicas e de um potencial imenso para gerar transformação nos conhecimentos, nas nossas práticas, no educando e na sociedade, práticas que são ou se aproximam dos ideais das Práticas Integradoras, como pesquisa, extensão, e diversos procedimentos de ensino, desenhos curriculares, projetos ou ações educativas que favorecem a integração e a interdisciplinaridade.

Por conseguinte, as Práticas Integradoras podem ser a inovação almejada para a realidade dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, uma vez que, por serem assentadas nos fundamentos do currículo integrado e relacionadas à educação profissional, são uma forma de abordar nossas práticas de forma crítica, inovadora e com um imenso potencial de transformação.

Convém ressaltar que por mais relevantes que sejam essas práticas e as bases metodológicas que demonstram possibilidades de ensinagem, o mais importante são as bases conceituais e teóricas que a sustentam. Deste modo, o objetivo desse curso é que venhamos conhecer e refletir melhor sobre essas bases teóricas com o fito de aperfeiçoar nossas práticas. Sendo assim, introduziremos estas bases e algumas formas práticas de promover a integração, mas a reflexão, a relação destes conhecimentos com realidade e o agir cotidiano, é que fara a diferença.

Com alguns exemplos, mas sem receitas prontas, nem um único caminho a seguir, o convidamos a conhecer e se aventurar em novas práticas e a juntos construirmos novos caminhos e possibilidades ao educando.

Esperamos mais do que uma obrigação, este curso promova a autonomia e protagonismo de seus alunos e de vocês, professores.

Apêndice B - Curso: Práticas Integradoras no Ensino Médio Integrado

Neste texto, com o fito de colaborar com o conhecimento dos fundamentos da perspectiva integradora, demonstro uma síntese do histórico de dualidade entre trabalho e educação indo até a possibilidade de realização das Práticas Integradoras.

Educação profissional e integração entre trabalho e educação

Vagner Pereira Professor

Ao considerar nosso campo de atuação que é a Educação Profissional integrada ao Ensino Médio, percebemos que o trabalho é um componente essencial; não necessariamente o trabalho como emprego ou trabalho assalariado, mas o trabalho em um sentido mais amplo, como característica essencialmente humana de produção da existência, humanização e transformação da natureza conforme as necessidades. Assim, a relação existente entre trabalho e educação é de totalidade e identidade do ser humano e ambas fazem parte da essência humana. Ao se reportar às práticas educativas integradoras no contexto da educação profissional se torna essencial compreender as bases que demonstram como houve a separação entre educação e trabalho e refletir sobre as possibilidades de integrá-las, visando uma formação completa dos educandos.

Segundo Saviani (2007, p. 154) a característica desta unidade entre trabalho e educação se encontrava nas comunidades primitivas, onde a educação coincidia totalmente com o trabalho e o ser humano aprendia a produzir sua existência no próprio ato de produzi-la. Eles aprendiam a trabalhar trabalhando. Lidando com a natureza e no relacionamento uns com os outros os homens se educavam. Os homens se apropriavam coletivamente dos meios de produção de existência, e nesse processo, ao mesmo tempo em que trabalhavam, educavam-se e educavam as novas gerações (SAVIANI, 2007).

Porém, esta unidade entre educação e trabalho foi quebrada em um processo que Saviani (2007) relata surgir desde o desenvolvimento da produção que conduziu à divisão do trabalho e, daí, à separação entre a classe dos proprietários e a dos não-proprietários e como consequência desta separação, buscou-se enaltecer a separação dos que pensam e do que fazem (SAVIANI, 2007).

A educação por sua vez, a partir do escravismo e da sociedade feudal, separou aqueles que trabalham dos futuros dirigentes e proprietários de terras, passando a vigorar, como ressalta Saviani (2007), duas modalidades distintas e separadas de educação: uma para a classe proprietária, centrada nas atividades intelectuais, na arte da palavra e nos exercícios físicos de caráter lúdico ou militar e outra para a classe não proprietária, relacionada ao próprio processo de trabalho, sem relação com os conhecimentos gerais que implicam na produção da sua existência.

Na sociedade de classes, a própria institucionalização da escola, ressaltava esta dicotomia, uma vez que “a educação dos membros da classe que dispõe de ócio, de lazer, de tempo livre passa a organizar-se na forma escolar, contrapondo-se à educação da maioria, que continua a coincidir com o processo de trabalho” (SAVIANI, 2007, p. 156).

Percebe-se que nas sociedades de classes, a relação entre trabalho e educação ocorre de forma separada, assim como se separa a escola da produção, e isto, por sua vez, desvela a divisão percebida ao longo da história entre trabalho manual e trabalho intelectual. Tal separação tem refletido na reprodução das relações de dominação e nas desigualdades do sistema capitalista (SAVIANI, 2007). Cons-

tata-se que a formação acrítica, de qualidade duvidosa e desvinculada das relações de produção oferecida à classe que vive do trabalho, serve muito mais para a classe que possui os meios de produção do que para a classe que trabalha, uma vez que reforça somente as técnicas e o trabalho manual, não contribuindo para a emancipação dos educandos.

Estas características históricas acerca da formação do trabalhador também é notória na educação brasileira, de tal maneira que segundo Moura (2007), até o século XIX não haviam registros de iniciativas que hoje possam ser caracterizadas como pertencentes ao campo da educação para os trabalhadores; o que existia “era a educação propedêutica para as elites, voltada para a formação de futuros dirigentes. A educação cumpria a função de contribuir para a reprodução das classes sociais já que aos filhos das elites estava assegurada essa “escola das ciências, das letras e das artes e aos demais lhes era negado o acesso” (MOURA, 2007, p. 5).

A Educação Profissional só passou a ter existência legal a partir de 1809 com o decreto que viabilizou o Colégio das Fábricas. Nesta experiência e nas que se sucederam, foram notáveis tons assistencialistas nas referidas escolas, onde se tinha o objetivo “de atender àqueles que não tinham condições sociais satisfatórias, para que não continuassem a praticar ações que estavam na contraordem dos bons costumes” (MOURA, 2007, p. 5).

A dicotomia se intensificava nos currículos, isto é, de um lado, são abordados os conhecimentos necessários para se chegar ao ensino superior, e de outro, os conhecimentos necessários para ingressar no mercado de trabalho. Deste modo:

[...] chega-se à década de 30 do século XX com a educação básica brasileira estruturada de uma forma completamente dual na qual a diferenciação entre os percursos educativos dos filhos das elites e dos filhos da classe trabalhadora ocorria desde o curso primário (MOURA, 2007, p. 7).

Tal separação de percursos formativos, tão fortemente enraizada no currículo escolar, nas leis e cultura social, é denominada por Moura (2007) como dualidade estrutural e fortaleceu a separação entre os que pensam e os que fazem, entre os que se encaminham para uma formação geral e conseqüentemente para o ensino superior e os que, necessariamente, realizam uma formação técnica, estrita, voltada às necessidades imediatas do “mercado de trabalho”.

Neste contexto, apresentam-se diversas leis, das quais destacaremos três para refletirmos sobre alguns acontecimentos referentes as funções do Ensino Médio: a Lei n: 5.692 de 1971 e o decreto 2.208 de 1997 e o Decreto 5.154 de 2004. A primeira, Lei n: 5.692 de 1971 que é a Lei da Reforma de Ensino de 1º e 2º graus, instituía o Ensino Médio brasileiro como sendo profissionalizante para todos. De início poderia ter causado a sensação de que a unidade entre trabalho e educação seria restabelecida, mas esta lei foi problemática, em duplo sentido: primeiro, não foi seguido pelas escolas privadas e, conseqüentemente, pela classe hegemônica. Segundo, por não aumentar a carga horária, a formação geral foi diminuída, coerentemente, com o discurso vigente de “formação para o mercado de trabalho”. Além do mais, sua gênese não possibilitou uma real integração da educação profissional com a formação geral, uma vez que somente justapôs “o currículo de educação geral com o currículo de formação profissional em oferta educacional para alunos que realizam matrícula única” (MORAES; KULLER, 2016, p. 51).

Assim como os diversos fatos históricos, muitas outras leis reforçaram a fragmentação e dicotomia existente na educação profissional. Porém, o reflexo mais claro advém do Decreto 2.208 de 1997, que retratou a separação legal entre a educação profissional e a educação básica, uma vez que o ensino técnico passou a ser oferecidos, obrigatoriamente, separado do ensino médio.

Porém, diante do Decreto 5.154 de 2004, houve novos caminhos viáveis para o currículo da educação profissional, principalmente, pela possibilidade de se articular os conhecimentos gerais do ensino médio e da educação profissional. Compreende-se que esta legislação, assim como diversas leis, continuou com brechas, o que possibilita a continuidade da separação e fragmentação, bem como a criação de novos decretos, apenas sendo considerada positiva pela possibilidade de articulação, antes negada.

Neste sentido, o Decreto 5.154 de 2004, possibilitou a integração entre a educação geral e a educação profissional, possibilitando a criação e fortalecimento de modalidades educativas integradas como o Ensino Médio Integrado, ProEJA dentre outros. Por meio desta lei, foram fortalecidas novas formas de se encaminhar a educação profissional, e debates referentes à educação politécnica, *omnilateral* e unitária, contextualizadas com a realidade atual voltaram a efervescer. Esta educação, daria uma possibilidade de se pensar um currículo que vai ao encontro dos propósitos da formação integrada por formar o sujeito em múltiplas dimensões (RAMOS, 2011). Segundo Kuenzer (2002), do ponto de vista do currículo, a politecnia deriva da crítica às ações,

[...] meramente conteudistas, centradas na quantidade de informações que não necessariamente se articulam, para propor ações que, permitindo a relação do aluno com o conhecimento, levem à compreensão das estruturas internas e formas de organização, conduzindo ao “domínio intelectual” da técnica. (KUENZER, 2002, p. 12)

Percebe-se que muitas vezes, o currículo tende a ser fragmentado, e assim, trabalhar apenas para a formação de mão de obra em favor do capital e não da formação ampla do trabalhador. A politecnia por sua vez, supõe, uma nova forma de integração de vários conhecimentos, por meio “de ricas e variadas relações que quebram os bloqueios artificiais que transformam as disciplinas em compartimentos específicos” (KUENZER, 2002, p. 12). Esta interfere na prática pedagógica e na escola, tomando-as em uma totalidade que vai muito além de uma simples formação técnica, pois visa o domínio dos fundamentos científicos das diferentes técnicas utilizadas na produção moderna e relaciona estes conhecimentos com a prática social de intervenção na realidade tendo em vista a sua transformação (KUENZER, 2002, p. 12).

A autora Kuenzer destaca que a politecnia, fica historicamente inviabilizada a partir das bases materiais de produção no capitalismo, em particular neste “regime de acumulação.” (KUENZER, 2002, p. 13). Assim, até pelo fato das pressões por uma formação rápida e o fato de os jovens dificilmente conseguirem concluir sua formação sem terem que trabalharem para se sustentarem ou complementarem o rendimento familiar, como seria esperado em uma educação unitária, não é possível realizar a politecnia em sua totalidade (MOURA, 2007).

Mediante isto, diversos autores, embasaram a noção de currículo integrado como uma forma de organização curricular e teórico-prática, viável na realidade capitalista e visto como um caminho de transição para uma educação omnilateral e politécnica, com o efeito de colocar o trabalho como

princípio educativo, mas também, toma-lo no contexto econômico-produtivo visando preparar as pessoas para o exercício profissional e satisfação de suas necessidades. Por meio do “currículo integrado” foi percebida uma possibilidade de superação da dualidade estrutural e fragmentação existente na educação (RAMOS, 2011).

Davini (1994, p. 284), define currículo integrado como “um plano pedagógico e sua correspondente organização institucional que articula dinamicamente trabalho e ensino, prática e teoria, ensino e comunidade”, e no Ensino Médio Integrado, tem-se um campo consistente para a sua efetivação, por contar com a possibilidade de formar tanto nos conhecimentos gerais quanto nos específicos, visando a totalidade da formação do educando, possibilitado tanto a capacitação para atuação laboral crítica, quanto para a possibilidade de prosseguimento dos estudos na educação superior, sendo um instrumento de emancipação e desenvolvimento das potencialidades dos educandos.

A noção de currículo integrado, mais do que uma proposição curricular, tem um ideal de rompimento com a concepção hegemônica de viés (re)produtivista, acrítica, e desfragmentada, indo em busca de práticas críticas e totalizantes, que perpassem por diversos conhecimentos produzidos. Desse modo, o referido currículo, visa a transformação, ao se ter uma visão do real em sua totalidade, e, por conseguinte, ter as bases para a sua transformação (LOTTERMANN, 2012).

O currículo integrado é possível, mas muitas vezes não é compreendida a forma de executá-lo. Porém, através de Práticas Pedagógicas Integradoras, podemos ter bases didáticas e exemplos inovadores, muito deles já realizados cotidianamente no Ensino Médio Integrado e nas nossas realidades. Estas práticas, em oposição às práticas fragmentadoras do saber, buscam a integração, com vistas à formação integral dos educandos e a transformação social e/ou de suas realidades.

Embora a execução de Práticas Integradoras em si não seja o currículo integrado, essas práticas educativas sendo realizadas de forma refletida e contextualizada com os ideais do currículo integrado e a busca constante pela integração, se direcionam para a materialização do currículo integrado na EPT, proporcionando assim, a execução de uma prática educativa e currículo mais interdisciplinar, crítico e realizado coletivamente.

A interdisciplinaridade é uma base indispensável para que os conhecimentos avancem para além das disciplinas fragmentadas, se mostrando como um eficaz referencial para Práticas Integradoras e reforçando aquele que é o principal objetivo dessas práticas segundo Henrique e Nascimento (2015), a “dialogicidade entre os saberes”. Henrique e Nascimento (2015) também nos explica que as Práticas Integradoras “são assim denominadas porque mobilizam a integração entre sujeitos, saberes e instituições”. Desta forma, uma Prática Integradora deve “integrar” também pessoas e recursos para um objetivo comum, criando novos conhecimentos e a transformação da realidade por meio de um trabalho colaborativo.

Por ser amparado na integração entre: trabalho, ciência, cultura e tecnologia, bem como ser sustentado nas bases teóricas do currículo integrado, politecnica e hominilateralidade, acreditamos que a proposta de Práticas Integradoras possa responder às necessidades relacionadas à atuação profissional, auxiliando para uma formação completa, que associe a teoria com a prática profissional e que fomente a emancipação dos estudantes e uma postura crítica e ativa na sociedade.

Quanto a forma de realização das Práticas Integradoras, não existe uma única fórmula nem

um único método ou procedimento para a sua realização. Percebe-se diversas experiências de integração, entre educação profissional e geral, através de aulas, projetos interdisciplinares, projeto integrador, projetos de extensão, oficinas, aulas de campo, gincanas, feiras e eventos interdisciplinares, projetos utilizando a pesquisa como princípio educativo, projetos de integração através do uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICS) dentre outros. Sobre isto Araujo e Frigotto (2015) expõem que:

Várias são as possibilidades de estratégias de ensino e nenhuma delas pode ser descartada *a priori*, seja por razões ideológicas ou por uma possível impossibilidade de eficácia. Sendo assim, reafirmamos que cada procedimento de ensino, enquanto meio, pode servir, mais ou menos, para o desenvolvimento de Práticas Integradoras (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015, p. 75)

Assim, as diversas práticas educativas podem ser integradoras, bastando para isso, servir aos fins do currículo integrado, da interdisciplinaridade e formação totalizante do educando.

REFERENCIAS

ARAÚJO, Ronaldo Marcos de Lima; FRIGOTTO, Gaudêncio. Práticas pedagógicas e ensino integrado. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 52, n. 38, p. 61-80, 2015.

BRASIL. **Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997**. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, abr. 1997. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2208.html. Acesso em: 12 fev. 2019.

BRASIL. **Decreto nº 5.154 de 23 de julho de 2004**. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5154.html. Acesso em: 12/02/2019.

BRASIL. **Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971**. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Brasília, DF, ago. 1971. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-5692-11-agosto-1971-357752-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 12 fev. 2019.

DAVINI, Maria Cristina et al. Currículo integrado. *In*: Ministério da Saúde. Coordenação Geral de Desenvolvimento de Recursos Humanos para o SUS. **Capacitação pedagógica para instrutor/supervisor-área da saúde**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 1994. p. 39-58. Disponível em: http://forumeja.org.br/go/sites/forumeja.org.br/go/files/curriculo_davini1.pdf. Acesso em: 9 dez. 2018.

HENRIQUE, Ana Lúcia Sarmiento; NASCIMENTO, José Mateus do. Sobre práticas integradoras: um estudo de ações pedagógicas na educação básica. **Holos**, Natal, v. 4, p. 63-76, 2015.

KUENZER, Acacia Zeneida. Exclusão includente e inclusão excludente: a nova forma de dualidade estrutural que objetiva as novas relações entre educação e trabalho. **Capitalismo, trabalho e educação**, Sorocaba, v. 3, p. 77-96, 2002.

LOTTERMANN, O. **O currículo integrado na educação de jovens e adultos**. 2012. 137 f. Dissertação (Mestrado em Educação nas Ciências) - Departamento de Pedagogia, Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí, 2012.

MORAES, Francisco de; KÜLLER, José Antonio. **Currículos integrados no ensino médio e na educação profissional: desafios, experiências e propostas**. São Paulo: Editora Senac SP, 2016.

MOURA, Dante Henrique. Educação básica e educação profissional e tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. **Holos**, Natal, v. 2, p. 4-30, 2007.

RAMOS, Marise Nogueira. O currículo para o ensino médio em suas diferentes modalidades: concepções, propostas e problemas. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 32, p. 771-788, 2011.

SAVIANI, Dermeval *et al.* Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista brasileira de educação**, Rio de Janeiro, v. 12 n. 34, 2007.

Apêndice C - Curso: Práticas Integradoras no Ensino Médio Integrado

Exemplos de Práticas Integradoras e possibilidades de aprimoramento de nossas práticas

Vagner Pereira Professor

As Práticas Integradoras possuem uma abrangência considerável no contexto do Ensino Médio integrado. Pensa-las, e sobretudo, repensá-las, envolve mais do que simplesmente concretizar projetos, aulas de campo, eventos etc. ou procedimentos de ensino integradores como o trabalho ativo e colaborativo. O valor das práticas integradoras no cotidiano escolar, advém das considerações de suas bases e da relação colaborativa. Percebe-se assim, que as práticas e procedimentos integradores são potencializados com o aprofundamento do referencial teórico que o sustenta e a reflexão e construção coletiva, em uma intersubjetividade.

Para refletir sobre as práticas integradoras mediante a teoria, é importante aprofundar as bases teóricas em EPT com a leitura de autores como Moura (2007), Saviani (2007), Ramos (2011), Moraes e Kuller, (2016), dentre outros, bem como sobre interdisciplinaridade. É de grande valia os fundamentos do Ensino Integrado, um termo demonstrado por Araujo e Frigotto, (2015) que surgiu para reforçar que os fundamentos das Práticas Integradoras e da formação integrada não são somente relacionados ao Ensino Médio Integrado e Educação Profissional e Tecnológica, mas a qualquer nível educacional. O artigo de Araujo e Frigotto, (2015) possui contribuições para a integração em qualquer nível e modalidade de ensino, assim o Ensino Médio Integrado não foge da regra.

Mas além dos conceitos e bases teóricas, as trocas de experiências e conhecimentos são momentos valiosos para a construção do conhecimento, através do diálogo, da avaliação dialógica (ANTUNES; PADILHA, 2010, p. 107-111) e principalmente do ensino conjunto com outros professores. Nestes momentos podemos aprimorar nossas metodologias, ter e expressar um conhecimento mais totalizador pois construído com trocas e em colaboração.

Conjuntamente com a construção coletiva, é essencial que se tenha uma postura investigativa, e que se busque aprender com diversos exemplos de Práticas Integradoras. Assim, embora nos próximos tópicos sejam mostrados sínteses de artigos com exemplos de práticas integradoras eventuais e interinstitucionais, ressaltamos a importância de ao abordar novas temáticas em um trabalho interdisciplinar, utilizar as ferramentas de pesquisa da internet, como: *google acadêmico*, Portal de Periódicos, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e o Catálogo de Teses e Dissertações da Capes. Provavelmente o descritor mais assertivo para o encontro de tais práticas, seja “currículo integrado”, que deve ser colocado entre aspas, juntamente com o nome da disciplina, curso ou temática foco da Prática Integradoras a ser utilizada. Tal descritor é utilizado por ser a base teórica para a realização das Práticas Integradoras, assim, práticas educativas que tenham como referencial o currículo integrado são efetivamente Práticas Integradoras, ainda que seus autores não a denominem assim no texto. O termo interdisciplinaridade junto com a temática pretendida, também pode servir como uma base para as pesquisas, desde que se observe a validade metodológica e político-pedagógica da atividade.

Como auxílio, no sentido de refletirmos sobre algumas Práticas Integradoras que são realizadas no âmbito de diversos Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia, apresentaremos exemplos de Práticas Integradoras presentes em artigos, dissertações e sobretudo em partes dos li-

vros de Silva *et al* (2016) e Araújo e Silva (2017).

O conteúdo foi elaborado da seguinte forma; de início, é apresentado acerca das **Prática Integradoras eventuais**, seguido da demonstração de um breve levantamento das práticas intradisciplinares. No segundo tópico, são apresentados artigos acerca das práticas integradoras em contexto de **atividades institucionais** como projetos de pesquisa, projetos de extensão, feiras, eventos e mostras científicas. No Próximo tópico ainda abordaremos sobre as Práticas Integradoras em contextos curriculares.

Ressaltamos que tal listagem é somente uma reflexão sobre características integradoras que podem ou não serem consideradas. Por conseguinte, o contexto, os saberes de professores, comunidade, juntamente com a pesquisa e reflexão sobre outras práticas, podem colaborar para o desenvolvimento da criatividade e a constatação da viabilidade de práticas progressivamente mais integradoras.

As práticas integradoras eventuais

Segundo Henrique e Nascimento, (2015), as Práticas Integradoras eventuais são aquelas “de iniciativa individual do professor, ocorrem de forma interdisciplinar quando articulam saberes de disciplinas/áreas distintas e intradisciplinar quando realizam a articulação de conteúdos no interior de uma mesma disciplina” (HENRIQUE e NASCIMENTO, 2015, p. 71). Como exemplos destas práticas o mesmo cita projetos de ensino e visitas técnicas, podemos neste contexto também colocar aulas de campo, de laboratório, exposições, etc.

Como exemplos de práticas integradoras intradisciplinares e eventuais, Henrique e Araujo (2015) em um estado do conhecimento, aponta que encontrou 6 artigos levantados no III Colóquio Nacional, que tem como foco a relação teoria e prática e integração entre os conteúdos de uma mesma disciplina. Ele identificou que esses artigos abordavam sobre:

1. Temática: biologia Celular, nos Cursos de Informática e Agricultura. Foco: integração entre conteúdos (visão integradora do conteúdo por meio de **mapas conceituais**), numa mesma disciplina, em cursos diferentes
2. Temática: desenho Técnico e Arquitetônico, no Curso Técnico de Edificações. Foco: **integração entre teoria e prática;**
3. Química no Proeja. Foco: **integração entre teoria e prática;**
4. Temática: ensino da trigonometria pela utilização do Geogebra. Foco: **integração de conteúdos numa mesma disciplina;**
5. Artes no Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio. Foco: integração entre teoria e prática;
6. Temática: Sistema de Telecomunicação. Foco: **integração entre teoria e prática;**

Os exemplos demonstram a possibilidades de realizarmos, no interior das disciplinas, uma prática integradora por meio de novas metodologias, pela articulação entre ensino e pesquisa, teoria e prática ou integração entre as temáticas e os conteúdos de uma mesma disciplina.

A limitação clara das práticas citadas acima, está na própria definição, dada por Henrique e

Nascimento (2015) de que elas são de “iniciativa individual dos professores”, portanto realizadas no interior de uma mesma disciplina e sem colaboração de outros professores. É compreensível que práticas intradisciplinares sejam mais comuns e possuam validade por promoverem a “apropriação significativa do conteúdo pela relação entre a teoria e a prática”, (HENRIQUE; NASCIMENTO, 2015, p. 71), porém, são claramente insuficientes no que diz respeito à fragmentação do conhecimento. Pode-se aventar que as práticas intradisciplinares tenham tanto valor para a aprendizagem quanto qualquer outra prática inovadora ou metodologia ativa. Ao efetuar-las já superamos a ideia de “impossibilidade da integração”; mas do ponto de vista das bases conceituais das Práticas Integradoras e do ensino integrado, se trataria do primeiro nível da integração, podendo tais práticas serem aperfeiçoadas mediante diversas outras características.

Assim, é relevante observarmos com mais ênfase alguns exemplos de Práticas Integradoras interdisciplinares que expressam a possibilidade de aprimoramento das Práticas Integradoras mediante o ensino, porém, de uma forma coletiva e interdisciplinar, muitas vezes valorizando o contexto. Dentre estas possibilidades, do livro “O currículo integrado no cotidiano da sala de aula” (SILVA, 2016)¹, demonstramos 3 exemplos (1-3), seguidos de mais 3 exemplos de práticas presentes no livro de Araujo e Silva (2017)² e finalizando com um artigo de Gandra, Faria e Saturnino, (2013)³.

1. O Currículo Integrado e o Ensino da Informática: Práticas Interdisciplinares (BRESOLIN et al., 2016, p. 36-51)

Se trata de ensino interdisciplinar, desenvolvimento de aplicativo e apresentação deles em Workshop. Esta prática integradora envolveu os componentes curriculares de Programação Orientada a Eventos, Programação Orientada a Objetos, Programação Estruturada, Banco de Dados, Engenharia de Software e Análise de Sistemas, sendo quatro educadores da área de informática e os alunos do quarto, quinto e sexto semestre do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina – Campus Chapeco. Diante dos conhecimentos das disciplinas envolvidas, foram desenvolvidos aplicativos contextualizados com as necessidades locais, culminando com a apresentação das aplicações em um evento denominado Workshop de Informática.

2. Antropometria: Integrando a Arte e a Matemática (WEBER; WITTE, 2016, p. 71-83)

Ensino interdisciplinar mediante a apresentação de imagens arquitetônicas da Antiga Grécia e o Retângulo de Ouro, desenvolvido pelos matemáticos da época e pela discussão acerca da importância da História da Arte e da Matemática, em sua relação com a Sequência de Fibonacci na arquitetura, nas imagens, na natureza e com o Homem Vitruviano de Cesariano e de Leonardo da Vinci.

¹ SILVA, Adriano Larentes da *et al.* **Currículo integrado no cotidiano da sala de aula**. Florianópolis: Publicações do IFSC, 2016. Disponível em: https://www.ifsc.edu.br/documents/30701/523474/o_curriculo_integrado.pdf/6151bc15-d409-b17b-1efd-3f21e89314e3. Acesso em: 05 abr. 2019.

² ARAUJO, Adilson Cesar Araujo; SILVA, Claudio Nei ARAUJO. **Ensino médio integrado no Brasil: fundamentos, práticas e desafios** /Silva (orgs.) – Brasília: Ed. IFB, 2017. Disponível em: http://www.anped.org.br/sites/default/files/images/livro_completo_ensino_medio_integrado_-_13_10_2017.pdf Acesso em: 05 abr. 2019.

³ GANDRA, Lucas Pereira; FARIA, Alexandre Geraldo Viana; SANTOS, Gilson Saturnino dos. Modelagem e Educação Profissional: possíveis relações em uma abordagem pedagógica para soluções químicas no ensino médio integrado ao técnico em informática. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, Natal, v. 1, n. 6, p. 47-60, 2013. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/3453/1423>. Acesso em: 05. Abr. 2019.

3. Remédio de Índio: contextualizando interdisciplinarmente os saberes populares e saberes escolares (AGNE; JÖNK; DALBOSCO, 2016, p. 129-139)

Oficina no contexto de experiência de acolhimento de jovens e adultos, desenvolvidas em 2013 e 2014, pelas professoras de Biologia, Língua Portuguesa e Química no curso de PROEJA em Eletromecânica. A experiência partiu dos conhecimentos populares acerca das plantas medicinais e da contextualização e diálogo destes conhecimentos com os conhecimentos científicos.

4. A química e a história em suas relações no Século XX: um caso de projeto interdisciplinar na sala de aula (PAULON; VIEIRA, 2017)

Ensino Interdisciplinar envolvendo as disciplinas História e Síntese Orgânica e abordando o conteúdo "A Química e a História em suas relações no século XX: os conflitos da Guerra Fria (1945-1990)" como metodologia de ensino-aprendizagem utilizou-se a pesquisa e a produção pelos estudantes e análises dos materiais audiovisuais.

5. Maquete de Célula feita com materiais de construção do Curso Integrado de Edificações (PEREIRA; SANTOS; OLIVEIRA NETO, 2017, p. 154)

Interações entre os conhecimentos da disciplina Biologia 1 e Materiais de construção por meio da transformação do desenho da célula do livro em maquete tridimensional, desenvolvendo tanto a aprendizagem sobre citologia, quanto a aplicação de habilidades do Curso de Edificações.

6. Integração por meio de Objetos Virtuais de Aprendizagem – OVA's com conteúdo de Biologia feito no Curso Integrado de Informática (PEREIRA; SANTOS; OLIVEIRA NETO, 2017, p. 156)

Desenvolvido no 2º ano do curso Técnico Integrado em Informática do IFPA, *Campus Itaituba*; teve como disciplinas envolvidas a Biologia 2, Programação Web e Programação de Aplicações para Comunicações Moveis, atendendo a 26 alunos. Os objetivos são: o aprendizado do conteúdo de Genética da disciplina Biologia 2; Prática do conhecimento adquirido nas disciplinas Programação Web e Programação de Aplicações para Comunicações Moveis; e Integração com a sociedade através da produção de Objetos Virtuais de Aprendizagem que visam diminuir o problema social de informação sobre doação de sangue, junto aos adolescentes e jovens. Portanto, tal prática fomentou a integração das disciplinas para aprendizagem e resolução de problemáticas locais, muito se aproximando de uma prática interinstitucional, que será apresentado no próximo tópico.

7. Modelagem e educação profissional: possíveis relações em uma abordagem pedagógica para soluções químicas no ensino médio integrado ao técnico em informática (GANDRA; FARIA; SATURNINO, 2013)

Expõe o desenvolvimento de atividades integradoras por meio de modelagem. Modelagem é definido como o "processo de atividades que envolvem a construção, adaptação e testes de modelos no ensino de ciência". Neste trabalho é demonstrado acerca do desenvolvimento de atividades de modelagem ao longo das aulas de Química 3 e Linguagem de Programação 1, bem como são analisados os modelos produzidos ao longo das atividades de modelagem. A modelagem é uma metodologia que pode favorecer uma abordagem mais prática do conteúdo, principalmente no contexto de atuação profissional.

Práticas Integradoras no contexto de atividades institucionais

Estas, são práticas que se materializam no interior de projetos de pesquisa, projetos de extensão, feiras e mostras científicas, porém ainda sem inserção nos currículos dos cursos. (HENRIQUE; NASCIMENTO; 2015, p. 72-73)

As iniciativas de Práticas Integradoras no contexto de projetos ocorrem tanto na dimensão **institucional** como **interinstitucional**, com intervenções na comunidade. As Práticas Integradoras institucionais podem articular ações de integração entre disciplinas, cursos e áreas de conhecimento, tais práticas se maximizam quando alcançam a dimensão interinstitucional. As iniciativas de práticas integradoras interinstitucionais possuem uma ampla capilaridade porque envolvem um maior número de participantes, uma diversidade de lócus de atuação e de áreas de conhecimento.

A importância da realização destas atividades de pesquisa, extensão, eventos etc. no Ensino Médio Integrado, é intensificada com a necessidade de integração entre ensino, pesquisa e extensão, bem como a integração com os arranjos produtivos locais.

A seguir são apresentados exemplos e possibilidades de realização de práticas interinstitucionais, contextualizadas e com possibilidades de intervenções na sociedade, acreditamos que estas, juntamente com as integrações em contextos curriculares, são as com mais potencialidades no contexto da integração, pois possibilita um conhecimento mais abrangente, com uma real integração entre ensino, pesquisa e extensão e forte articulação com as demandas da sociedade.

1. Projeto Incutec: uma experiência de Prática Integradora para o curso Técnico de Administração do IFMA campus Buriticu (BONFIM; SILVA, 2013).⁴

O Projeto de extensão Incubadora de Serviços como Instrumento de Geração de Emprego e Renda (INCUTEC) envolveu diversas disciplinas do Curso Técnico em Administração do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA) Campus Buriticupu. Este projeto foi uma possibilidade de conhecer o mercado de atuação, analisar os problemas das empresas e buscar soluções para os mesmos, de uma forma crítica e inovadora. Uma das atividades realizadas foram visitas técnicas as empresas da cidade de Buriticupu-MA para obter dados com o fim de construir o perfil empresarial da localidade, após este levantamento foram realizadas discussões em mesas redondas com professores e técnicos do IFMA Campus Buriticupu. Observaram-se transformações nos professores e discentes participantes e foi possibilitado a construção de soluções diferenciadas. Por fim, foram convidados os representantes das empresas visitadas para a apresentação do diagnóstico final realizado pelas alunas.

⁴BONFIM, Cristiani Hembecker; SILVA, Camila Mara Rodrigues. Projeto INCUTEC: uma experiência de prática integradora para o Curso Técnico de Administração do IFMA Campus Buriticupu. *In. Colóquio Nacional - A produção do conhecimento em Educação Profissional*, Natal, RN: IFRN, 2013. Disponível em: <https://memoria.ifrn.edu.br/bitstream/handle/1044/1366/PROJETO%20INCUTEC%20UMA%20EXPERI%C3%8ANCIA%20DE%20PR%C3%81TICA%20INTEGRADORA%20PARA%20O%20CURSO%20T%C3%89CNICO%20DE%20ADMINISTRA%C3%87%C3%83O%20DO%20IFMA%20CAMPUS%20BURITICUPU.pdf?sequence=1>. Acesso em: 05 abr. 2019.

Os projetos de extensão são passíveis de mobilizar toda a comunidade escolar quando tratam assuntos abrangentes. Neste sentido, uma outra recomendação é o artigo de **Amorim, Jardim e Souza (2010)**⁵ que demonstra uma experiência que tratou a “educação ambiental”, além de integrar três projetos com o fito de alcançar de forma mais eficaz os seus objetivos.

2. A iniciação científica no ensino médio integrado como possibilidade de uma prática integradora: estudo de caso através do resgate da memória da vitivinicultura em videira, Santa Catarina (GRÜMM; VIEIRA; BRITO, 2014)⁶

Prática integradora vivenciada em um projeto de pesquisa intitulado "Resgate da Memória sobre a produção da uva e do vinho a partir da década de 1940 no município de Videira, Santa Catarina", desenvolvida com alunos de iniciação científica dos cursos de Agropecuária e Eletroeletrônica do Instituto Federal Catarinense Campus Videira. O projeto envolveu três disciplinas - Biologia, Geografia e História, que foram observadas na análise e debate de textos e na organização de lista de questionamentos. Após a elaboração das questões, prosseguiram-se as entrevistas às famílias dos principais vinicultores. A iniciação científica possibilitou a contextualização e a interdisciplinaridade dos conhecimentos produzidos, bem como o protagonismo dos alunos ao longo do processo, permitindo assim, a aquisição significativa de conceitos pelos estudantes pesquisadores.

Pesquisas e Práticas Integradoras no sentido da iniciação científica podem ser realizadas por um conjunto maior de alunos bem como gerar conhecimentos a serem socializados aos alunos e à comunidade. Outra possibilidade a se acrescentar, que inclusive, é demonstrada no artigo é a possibilidade de realização de um grupo de formação que debata e fomente atividades integradoras no Ensino Médio, sendo possível a socialização e diálogo constante sobre temáticas referentes às Práticas Integradoras.

3. Feira de ciências agroecológica: prática integradora entre escola e comunidade no campo (MATOS, 2014)⁷

Feira de Ciências Agroecológica, desenvolvida como atividade do Programa de Iniciação à Docência (PIBID - Diversidade) em conjunto com a equipe interdisciplinar, na Escola Itinerante Caminhos do Saber, localizada em um Acampamento do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) em Ortigueira-PR. A Feira de Ciências Agroecológica foi organizada no período de duas semanas em que os educandos planejaram e executaram as seguintes atividades: divisão das tarefas, estudo dos temas, confecção de utensílios e materiais, preparação e divulgação. As temáti-

⁵AMORIM, Aline Pinto; JARDIM, Daniele Barros; SOUZA, Rejane Magano. Meio ambiente como tema integrador de projetos: uma proposta interdisciplinar. **Revista Didática Sistêmica**, Rio Grande, v. 11, p. 74-87, 2010. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/redsis/article/view/1648>. Acesso em: 06 abr. 2019.

⁶C. A. F. GRÜMM, S. F. VIEIRA e L. M. BRITO. A iniciação científica no Ensino Médio Integrado como possibilidade de uma prática integradora: estudo de caso através do resgate da memória da vitivinicultura em videira, Santa Catarina. **HOLOS**, Natal, Ano 30, Vol. 02. Mar. p. 143-153, 2014. Disponível em: www.redalyc.org/service/redalyc/downloadPdf/4815/481547171015/6. Acesso em 05 abr. 2019. Acesso em: 06 abr. 2019.

⁷MATOS, Adilson Vagner de. Feira de ciências agroecológica: prática integradora entre escola e comunidade no campo. **Cadernos de Agroecologia**, Recife, v. 9, n. 1, 2014. Disponível em: <http://revistas.aba-agroecologia.org.br/index.php/cad/article/view/15620/0>. Acesso em: 07 abr. 2019.

cas se relacionaram à vida na comunidade, abrangendo principalmente questões de saúde ambiental e a Agroecologia, como por exemplo: reciclagem, reprodução de mudas, sexualidade, tratamento de água, energias renováveis, etc., temáticas estas que estavam sendo trabalhadas em sala de aula. Por fim, foi motivada a participação ativa dos pais e a feira e os conhecimentos desenvolvidos foram apresentados à comunidade, bem como foram partilhadas sementes crioulas com o fim de divulgar as atividades de cultivo local.

Uma feira de ciências também pode, partido de uma temática principal, ser dividida em diversas temáticas para envolver variadas disciplinas; um exemplo disso é demonstrado por Barcelos, Jacobucci e Jacobucci (2010)⁸ em uma experiência que possibilitou a participação de todas as disciplinas e da comunidade escolar, sendo também um bom exemplo de como realizar uma feira de Ciências por meio da metodologia de projetos.

Claramente, pensar sobre Práticas Integradoras pode gerar dúvidas, pois nem todas as práticas inovadoras, ativas, colaborativas, de pesquisa, extensão ou atividades assistencialistas são integradoras. Realmente é difícil conceber quando se avança de procedimentos que favorecem a integração às Práticas Integradoras. Mas é interessante apontar como característica central para se qualificar uma Prática Integradora que estas visem uma abordagem do conhecimento de uma forma mais totalizante e tenham como foco a formação inteira do educando.

Ao observar estas práticas e outros referenciais teóricos, podemos perceber que diversas características podem favorecer para que nossas aulas, projetos e atividades sejam mais integradores. Esperamos que estes breves exemplos, as bases apresentadas até o momento e a posterior leitura de alguns textos com Práticas Integradoras tragam um norte sobre como é possível o aperfeiçoamento das práticas educativas.

Como complemento, buscamos elencar por meio de uma lista alguns pontos referentes à integração. Tais questões tem um aspecto apenas reflexivo e didático, não é algo pronto nem que deva ser seguido a regra; porém, tem-se em vista que o acréscimo às nossas práticas de algumas destas características já pode ser um aprimoramento importante.

Neste sentido, uma experiência interessante para a reflexão sobre nossas práticas e sobre o quanto elas podem ser mais integradoras é a análise das Práticas Integradoras que realizamos observando os 13 pontos da lista a seguir e especificado quais características seriam pertinentes, porém não estão presentes ou poderiam estar em maior expressividade. Em outros momentos retornaremos a estes pontos para um maior aprofundamento, análise e avaliação de práticas. Bons estudos!!!

1. Existe o diálogo entre os conhecimentos de uma mesma disciplina ou curso?
2. O conhecimento é tratado de forma interdisciplinar?
3. Existe a atuação dos professores de diversos campos do saber e dos conhecimentos de cada um subordinado à uma ideia ou projeto comum?
4. Há uma coparticipação dos alunos, coautoria e autonomia dos mesmos?

⁸BARCELOS, Nora Ney Santos; JACOBUCCI, Giuliano Buzá; JACOBUCCI, Daniela Franco Carvalho. Quando o cotidiano pede espaço na escola, o projeto da feira de Ciências "Vida em Sociedade" se concretiza. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 16, n. 1, p. 215-233, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v16n1/v16n1a13>. Acesso em: 06 abr. 2019.

5. Há uma contextualização com a realidade local, com os arranjos produtivos locais e os problemas presentes nesta sociedade?
6. Há uma valorização dos saberes cotidianos, incluindo os conhecimentos dos alunos e a cultura local?
7. Existe construção de conhecimento e/ou soluções para os problemas cotidianos?
8. Valoriza-se a relação teoria e prática?
9. As metodologias e procedimentos de ensino favorecem a integração?
10. As práticas educativas favorecem a formação integral dos estudantes e a atuação crítica?
11. Os conhecimentos da Educação Profissional são trabalhados de forma integrada com os conhecimentos básicos?
12. Os membros da comunidade escolar e da sociedade também são atuantes no planejamento e desenvolvimento de Práticas Integradoras?
13. Os conhecimentos e instrumentos gerados são socializados com a comunidade interna e/ou externa da escola?

REFERÊNCIAS

- AGNE, Sandra Aparecida Antonini; JÖNK, Gisela Gertrudes; DALBOSCO, Talita. Remédio de índio: contextualizando interdisciplinarmente os saberes populares e saberes escolares. In.: SILVA, Adriano Larentes da [et al.]. **O currículo integrado no cotidiano da sala de aula**. Florianópolis: Publicação do IFSC, 2016. p. 129-139.
- AMORIM, Aline Pinto; JARDIM, Daniele Barros; SOUZA, Rejane Magano. Meio ambiente como tema integrador de projetos: uma proposta interdisciplinar. **Revista Didática Sistemica**, Rio Grande, v. 11, p. 74-87, 2010. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/redsis/article/view/1648>. Acesso em: 6 abr. 2019.
- ANTUNES, Ângela; PADILHA, Paulo Roberto. **Educação cidadã, educação integral: fundamentos e práticas**. São Paulo: Livraria e Editora Instituto Paulo Freire, 2010. Disponível em: <http://www.acervo.paulofreire.org:8080/jspui/handle/7891/3077>. Acesso em: 28 fev. 2019.
- ARAÚJO, Adilson Cesar; SILVA, Cláudio Nei Nascimento. **Ensino Médio Integrado no Brasil: fundamentos, práticas e desafios**. Brasília, DF: Ed. IFB, 2017. Disponível em: http://www.anped.org.br/sites/default/files/images/livro_completo_ensino_medio_integrado_-_13_10_2017.pdf. Acesso em: 5 fev. 2019.
- ARAÚJO, Ronaldo Marcos de Lima; FRIGOTTO, Gaudêncio. Práticas pedagógicas e ensino integrado. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 52, n. 38, p. 61-80, 2015.
- BARCELOS, Nora Ney Santos; JACOBUCCI, Giuliano Buzá; JACOBUCCI, Daniela Franco Carvalho. Quando o cotidiano pede espaço na escola, o projeto da feira de Ciências "Vida em Sociedade" se concretiza. **Ciência & Educação**, v. 16, n. 1, p. 215-233, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v16n1/v16n1a13>. Acesso em: 6 abr. 2019.
- BRESOLIN, Ademir; CALEGARO, Bruno Crestani; OBERDERFER, Lara Popov Zambiasi Bazzi; PASQUALLI, Roberta. O currículo integrado e o ensino da informática: práticas interdisciplinares. In.: SILVA, Adriano Larentes da *et al.* **O currículo integrado no cotidiano da sala de aula**. Florianópolis: Publicação do IFSC, 2016. p. 36-51.
- BONFIM, Cristiani Hemberger; SILVA, Camila Mara Rodrigues. Projeto INCUTEC: uma experiência de prática integradora para o Curso Técnico de Administração do IFMA Campus Buriticupu. In: II Colóquio Nacional - A Produção do Conhecimento em Educação Profissional, 2., 2013, Natal. **Anais [...]**. Natal: IFRN, 2013.

GRÜMM, C. A. F.; VIEIRA, S. F. e BRITO, L. M. . A iniciação científica no ensino médio integrado como possibilidade de uma prática integradora: estudo de caso através do resgate da memória da vitivinicultura em videira, Santa Catarina. **Holos**, Ano 30, v. 02. mar. 2014. Disponível em: www.redalyc.org/service/redalyc/downloadPdf/4815/481547171015/6. Acesso em: 5 abr. 2019.

HENRIQUE, Ana Lúcia Sarmiento; NASCIMENTO, José Mateus do. Sobre práticas integradoras: um estudo de ações pedagógicas na educação básica. **Holos**, Natal, v. 4, p. 63-76, 2015.

MATOS, Adilson Vagner de. Feira de ciências agroecológica: prática integradora entre escola e comunidade no campo. **Cadernos de Agroecologia**, Seropédica, RJ, v. 9, n. 1, 2014. Disponível em: <http://revistas.aba-agroecologia.org.br/index.php/cad/article/view/15620/0>. Acesso em: 7 abr. 2019.

MORAES, Francisco de; KÜLLER, José Antonio. **Currículos integrados no ensino médio e na educação profissional**: desafios, experiências e propostas. São Paulo: Editora Senac SP, 2016.

MOURA, Dante Henrique. Educação básica e educação profissional e tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. **Holos**, Natal, v. 2, p. 4-30, 2007.

OLIVEIRA, Márcia Soares de; COSTA, Maria Adélia da. A educação profissional e a lei nº 13.415 de 2017- uma ponte para o passado. *In*: COLÓQUIO NACIONAL, 4.; COLÓQUIO INTERNACIONAL, 1., 2017, Natal. **Anais [...]**. Natal: IFRN, 2017.

PAULON, Alessandra Ciambarella; VIEIRA, Daniel Pais Pires. A química e a história em suas relações no Século XX: um caso de projeto interdisciplinar na sala de aula. *In*: ARAUJO, Adilson Cesar Araujo; SILVA, Claudio Nei ARAUJO, Adilson Cesar; Claudio Nei Nascimento da Silva. **Ensino médio integrado no Brasil**: fundamentos, práticas e desafios. Brasília, DF: Ed. IFB, p. 498-507, 2017. 569 p.

PEREIRA, Liz Carmem Silva; SANTOS, Jose Ribamar Azevedo dos; OLIVEIRA NETO, Manoel Gonzaga de Oliveira. Metodologias integradoras na educação profissional: construindo a ponte entre a base comum e as disciplinas técnicas no ensino técnico integrado. *In*: ARAUJO, Adilson Cesar Araujo; SILVA, Claudio Nei; ARAUJO, Adilson Cesar; SILVA, Claudio Nei Nascimento da. **Ensino médio integrado no Brasil**: fundamentos, práticas e desafios. Brasília, DF: Ed. IFB, 2017. p. 150-165.

PEREIRA, Lucas; FARIA, Alexandre Geraldo Viana; SATURNINO, Gilson. Modelagem e educação profissional: possíveis relações em uma abordagem pedagógica para soluções químicas no Ensino Médio Integrado ao Técnico em Informática). **Revista Brasileira de Educação Profissional e Tecnológica**, Natal, v. 1, n. 6, p. 47-60, 2006.

RAMOS, Marise Nogueira. O currículo para o ensino médio em suas diferentes modalidades: concepções, propostas e problemas. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 32, p. 771-788, 2011.

SAVIANI, Dermeval. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 34, p. 152-165, Apr. 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782007000100012&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 15 fev. 2019.

SILVA, Adriano Larentes da *et al.* **Currículo integrado no cotidiano da sala de aula**. Florianópolis: Publicações do IFSC, 2016.

WEBER, Elizangela; WITTE, Gerson. Antropometria: integrando a arte e a matemática. *In*: SILVA, Adriano Larentes da *et al.* **O currículo integrado no cotidiano da sala de aula**. Florianópolis: Publicação do IFSC, 2016. p. 71-83.

APÊNDICE D

Apontamentos acerca do Planeamento de Práticas Integradoras

Vagner Pereira Professor

Este texto, tem por finalidade trazer orientações acerca do planeamento interdisciplinar, primeiro são demonstrados três passos iniciais para a realização do planeamento. Se considera que a forma de organização do conhecimento é um aspecto de difícil operacionalização, uma vez que os cursos de formação dificilmente preparam para uma atuação interdisciplinar; por isso são expostas 9 formas de organização dos conhecimentos em uma perspectiva interdisciplinar. Após, será apresentado sobre as práticas integradoras em contexto curricular, além de uma tabela com um possível desenho do currículo integrado, elaborado por Ramos (2015) e alguns apontamentos para a próxima unidade. Aponta-se como complemento, a leitura dos textos de Araujo e Frigotto (2015) e Araujo (2014, p. 85-97).

Possíveis passos para o planeamento interdisciplinar

1. Conhecimento da realidade

O primeiro Momento de qualquer planeamento é o conhecimento da realidade, sendo muito importante refletir sobre as características do contexto social, do curso e principalmente do público alvo. Neste sentido, Piletti (2007) ressalta que conhecer o aluno em seu ambiente é a primeira etapa do processo de planeamento e que é preciso saber quais são as aspirações, frustrações, necessidades e possibilidades dos alunos, o que se faz por intermédio de uma sondagem inicial.

2. Definir os objetivos e a forma de organização dos conhecimentos

Após o conhecimento da realidade, devemos realizar a descrição dos objetivos que nos motivarão a um trabalho interdisciplinar, objetivo este que deve ser socialmente relevante e atual, além de poder ser trabalhado em várias disciplinas. Este objetivo pode ser relacionado diretamente a um problema a ser resolvido, um conteúdo ou disciplina, desta forma já se observa uma relação entre o objetivo e a seleção dos conhecimentos em uma proposta interdisciplinar.

Neste ponto, ao mesmo tempo que se pensa nos objetivos a serem alcançados com este planeamento, é possível pensar acerca da seleção e organização dos conteúdos utilizados ou das temáticas que serão abordadas, uma vez que, constantemente teremos que partir desta organização com o auxílio dos professores que se dispõem a este trabalho, para só então realizar um trabalho interdisciplinar.

A organização dos conhecimentos é um dos pontos complexos do trabalho interdisciplinar, uma vez que fomos formados para uma atuação disciplinar. Porém diversas são as formas de escolha dos conhecimentos que podem ser abordados. Podemos nos valer destas formas de organização dos conhecimentos para depois especificar as possibilidades mais viáveis de realização do trabalho interdisciplinar.

Abaixo são apresentados alguns exemplos, entre eles alguns processos de seleção voltados para o ensino ou outros processos relacionados a organizações de conhecimentos mais abrangentes. Iniciando pelas formas de articulação propostas por Kuenzer, (2000) que nos apresenta três formas de integração sendo elas:

- a) Utilizar como ponto de partida os temas transversais. Ex. ética, meio ambiente, trabalho e consumo, saúde, etc. também sendo possível adotar temas locais ou temáticas da educação profissional.
- b) Projetos que integrem os conteúdos das diferentes disciplinas.
- c) Pelo trabalho integrado dos diversos conteúdos ministrados por um mesmo professor.

Por sua vez, de Amaral e David (2013) pode-se abstrair as seguintes opções:

- d) Escolher uma disciplina e as outras se ligarem a ela; necessitando de reestruturação do currículo e adequação de toda a escola.
- e) Dentro da matéria, relacionar os seus assuntos com as outras disciplinas
- f) O uso de temas geradores aos quais todas as disciplinas devem se reportar e dentro delas devem ser desenvolvidas as atividades.
- g) Trabalho em conjunto de conteúdos sobrepostos, aproximados ou repetidos.

Por fim, segundo Machado (2005) *apud* Brasil (2007) , as abordagens metodológicas de integração podem ser agrupadas da seguinte maneira:

- h) Abordagens embasadas na perspectiva de complexos temáticos:

Concentricidade de temas gerais, ligados entre si;

Temas integradores, transversais e permanentes;

Temas que:

- * Abranjam os conteúdos mínimos a serem estudados
- * Possam ser abordados sob enfoque de cada área do conhecimento;
- * Possibilitem compreender o contexto em que os alunos vivem;
- * Atendam as condições intelectuais e socio pedagógicas dos alunos;
- * Produzam nexos e sentidos;
- * Permitam o exercício de uma pedagogia problematizadora;
- * Garantam um aprofundamento progressivo ao longo do curso;
- * Privilegiem o aprofundamento e a ampliação do conhecimento do aluno.

- i) Abordagem por meio de esquemas conceituais

- * Foco em conceitos amplos;
- * Conceitos escolhidos que mantêm conexão com várias ciências;
- * Cada conceito é desenvolvido em diversos contextos;
- * Cada conceito é enriquecido pelas diversas contextualizações.

j) Abordagem centrada em resoluções de problemas:

- * Problemas são propostos para soluções
- * A partir de sua disciplina, cada professor junto com seus alunos fornece dados e fatos para interpretação visando à solução dos problemas propostos.

k) Abordagem mediada por dilemas reais vividos pela sociedade:

- * Perguntas são feitas sobre a conveniência de determinadas decisões políticas ou programáticas
- * A partir de sua disciplina, cada professor junto com seus alunos fornece dados e fatos para interpretação visando à discussão dos dilemas propostos.

l) Abordagem por áreas do conhecimento:

- * Natureza/trabalho;
- * Sociedade/trabalho;
- * Multiculturalismo/trabalho;
- * Linguagens/trabalho;
- * Ciência e Tecnologia/Trabalho
- * Saúde/trabalho
- * Memória/trabalho
- * Gênero/trabalho
- * Etnicidade/trabalho
- * Éticas religiosas/trabalho

Após esta análise prévia, é possível escolher os conteúdos e a forma de organização de conteúdos mais adequada para a realidade e juntamente com esta escolha delimitar melhor os objetivos das atividades.

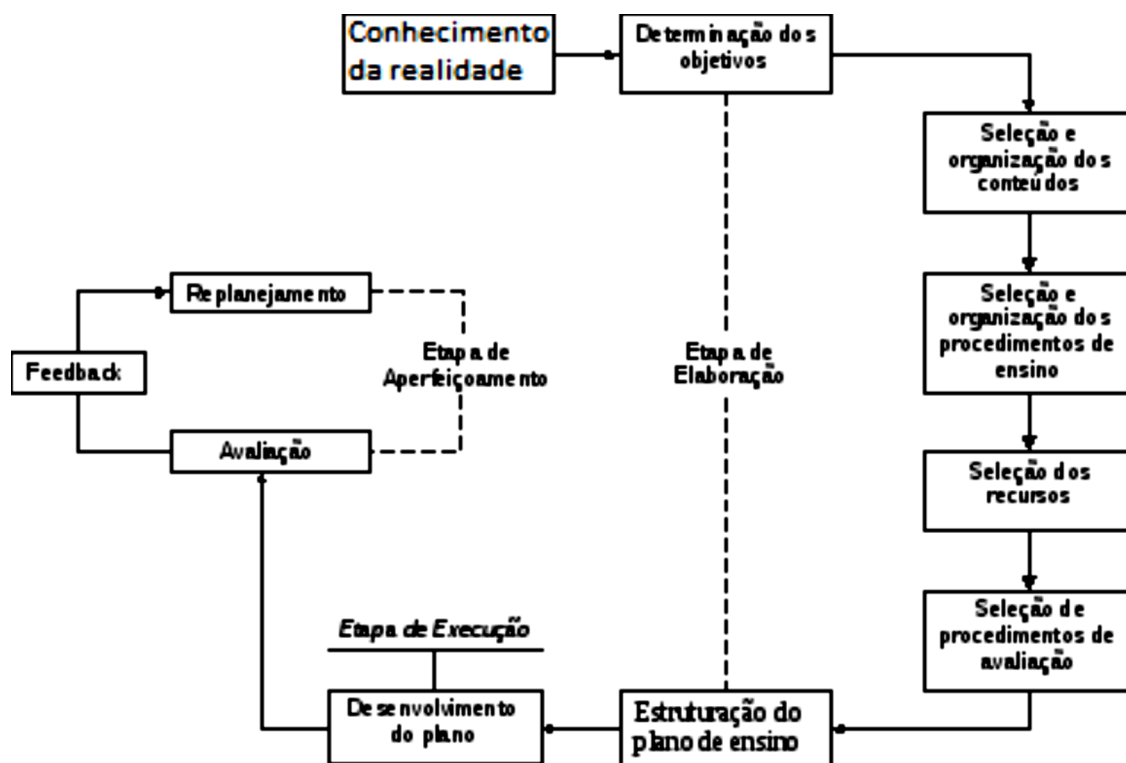
Porém para uma melhor **organização dos conhecimentos** das práticas integradoras é importante aprofundar conceitos e algumas possibilidades de organização curricular potencializadoras do ensino integrado. Sugerimos para isto a leitura de Araujo (2014, p. 85-97) que cita como exemplos a Pedagogia da Alternância, a Pedagogia de Projetos e o Sistema por Complexos temáticos, e ressalta que estes “são mais do que estratégias de ensino, apesar de exigirem procedimentos didáticos específicos”. Tais práticas que potencializam a realização de Práticas Integradoras, por favorecem a integração entre as disciplinas em um processo de construção coletiva, bem como consideram as realidades sociais e problemáticas locais.

3. Seleção e organização dos procedimentos de ensino

Embora as possibilidades de organização curricular presentes acima, possam favorecer, requerer e permitir o uso de diferentes procedimentos de ensino e de aprendizagem, Araújo (2014) nos forneceram algumas dicas sobre quais procedimentos de ensino favorecem um ensino integrado, que são “Valorização da atividade e da problematização como estratégias de promoção da autonomia” e o “Trabalho colaborativo como estratégia de trabalho pedagógico”. Claramente que a utilização destes procedimentos não é exclusiva, e outras técnicas podem servir aos propósitos do ensino.

ensino integrado.

Conforme a imagem demonstrada a seguir, observa-se uma possível base para planejamento, no qual podemos seguir os mesmos passos para realização de Práticas integradoras, com a diferença de que as formas de seleção e organização dos conteúdos e os procedimentos de ensino deverão ser tratados de forma diferenciada.



Fonte: TURRA, C. M. G. e outros. **Planejamento de ensino e avaliação**. Porto Alegre, Sagra, 1982. p. 26.

Práticas Integradoras em ambientes curriculares

Na unidade passada, foi retratado sobre Práticas Integradoras eventuais e interinstitucionais, estas são as mais comuns na nossa realidade, mas convém retratar que as Práticas Integradoras também podem estar relacionadas ao currículo e organização dos cursos, fazendo com que uma proposta educativa seja mais integradora. As práticas nesta possibilidade se denominam práticas integradoras permanentes e curriculares, e estão vinculadas “à essência pedagógica de um curso ou uma instituição de ensino, se materializam em seminários temáticos, projetos integradores, temas geradores e transversais” Henrique e Nascimento, (2015).

Então, utiliza-se este tipo de Prática Integradora ao se realizarem novas organizações curriculares que se encaminhem para uma proposta pedagógica institucional, e normalmente estas práticas se integram na carga horária do currículo do curso e no planejamento escolar, sendo algo formal e constante.

Exemplos destas Práticas curriculares são demonstrados nos artigos de Silvia e Coser (2012), Puntí, Sousa e Horta (2017) e Cruz Sobrinho (2017), que também demonstrarão a possibilidade de planejamento destas formas de organizações curriculares. Por fim, para guiar o planejamento de práticas curriculares, uma possibilidade é a utilização dos passos didáticos propostos por Ramos (2008). Tem-se de relevante que os passos propostos por Ramos (2008) também podem servir para o planejamento de práticas eventuais e institucionais, pois buscam refletir sobre as possibilidades de organização dos conhecimentos de forma integrada.

Possíveis passos para a integração curricular adaptado de Ramos (2008)

Momento 1	Problematizar fenômenos
Do que se trata:	Fatos e situações significativas e relevantes para compreendermos o mundo em que vivemos, bem como processos tecnológicos da área profissional para a qual se pretende formar
Exemplos	Ao utilizar objetos de conhecimento, buscar compreendê-los em múltiplas perspectivas: tecnológica, econômica, histórica, ambiental, social, cultural etc. Portanto, será elaborado questões sobre os fenômenos, fatos, situações e processos identificados como relevantes, com o intuito de desvelar sua essência - características determinantes, fundamentos - que não se manifestam de imediato à nossa percepção e/ou experiência.
Importante	Responder às questões elaboradas produzirá a necessidade de se recorrer à teorias e conceitos já formulados sobre o(s) objeto(s) estudado(s) e esses se constituirão em conteúdos de ensino.
Momento 2	Explicitação de teorias e conceitos por campo do saber
Do que se trata:	Explicitar teorias e conceitos fundamentais para a compreensão do(s) objeto(s) nas múltiplas perspectivas em que foi problematizado e localizá-los nos respectivos campos da ciência (áreas do conhecimento, disciplinas científicas e/ou profissionais), identificando suas relações com outros conceitos do mesmo campo (disciplinaridade) e de campos distintos do saber (interdisciplinaridade).
Exemplos	A construção de uma usina hidrelétrica numa determinada região, problematizada na perspectiva tecnológica, evidenciaria teorias, conceitos e procedimentos técnico-científicos predominantemente da Física. Mas se problematizado na perspectiva ambiental, por exemplo, evidenciar-se-iam questões, teorias e conceitos da Biologia e da Geografia. Mas toda questão ambiental é também econômica e política, portanto, ao ser tratada nessas perspectivas, serão evidenciados conceitos das Ciências Sociais.
Importante	Nenhuma perspectiva em si, esgotaria a totalidade do fenômeno. Por isso, o currículo integrado requer problematização dos fenômenos em múltiplas perspectivas, mas também uma abordagem metodológica que permita apreender suas determinações fundamentais.
Momento 3	Situar os conceitos como conhecimentos de formação geral e específica
Do que se trata:	Tendo como referência a base científica dos conceitos e sua apropriação tecnológica, social e cultural, selecionar os conceitos como conhecimentos de formação geral ou específicos, desvelando as características da teoria e da prática.
Exemplos	A possibilidade científico-tecnológica de uma usina hidrelétrica está na “transformação de um tipo de energia”; a transformação da energia mecânica em elétrica é uma lei da natureza, sendo uma apropriação humana desta lei geral. A apropriação do potencial da natureza pelos homens é uma característica ontológica, enquanto as necessidades que o levam a fazê-lo da forma e com as motivações que o fazem, e em benefício de certos grupos sociais, é uma questão histórica (por decorrência, também política, sociológica, econômica. Conhecimentos desenvolvidos nessa dimensão são de formação geral e fundamentam quaisquer conhecimentos específicos desenvolvidos com o objetivo de formar profissionais. Nesta outra dimensão, estarão aqueles conhecimentos que, uma vez apropriados, permitem às pessoas formularem, agirem,

(Continua...)

(Continuação)

Exemplos	decidirem frente a situações próprias de um processo produtivo relacionado com a “transformação de energia”, suas características, finalidades, etc. Esses corresponderiam a desdobramentos e aprofundamentos conceituais restritos em suas finalidade e aplicações, bem como as técnicas procedimentais necessárias à ação em situações próprias a essas finalidades.
----------	--

Momento 4	Organização dos componentes curriculares
Do que se trata:	Neste momento, a partir dessa localização e das múltiplas relações, são organizados os componentes curriculares e as práticas pedagógicas.
Exemplos	Formas de organização curricular, que tem como fundamento, não a separação de disciplinas, mas uma proposta interdisciplinar, como o projeto integrador, pedagogia da alternância, temas geradores, etc.
Importante	Deve-se visar corresponder, nas escolhas, nas relações e nas realizações, ao pressuposto da totalidade do real, como síntese de múltiplas determinações.

Fonte: adaptado de Ramos (2008)

REFERÊNCIAS

AMARAL, Eros Berg Ferreira do. DAVID, Denise Elizabeth Hey David. **Planejamento Integrado Interdisciplinar no Curso Técnico em Agropecuária do Centro Estadual de Educação Profissional Agrícola da Lapa**. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2013. (Coleção formação pedagógica, v. 1). Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2013/2013_utfpr_dtec_artigo_eros_berg_ferreira_do_amaral.pdf. Acesso em: 20 fev. 2020.

ARAUJO, Ronaldo Marcos de Lima. **Práticas pedagógicas e ensino integrado**. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014. (Coleção formação pedagógica, v. 7). Disponível em: <http://curitiba.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2016/05/Pr%C3%A1ticas-pedag%C3%B3gicas-e-ensino-integrado.pdf>. Acesso em: 26 mar. 2019.

ARAUJO, Ronaldo Marcos de Lima; FRIGOTTO, Gaudêncio. Práticas pedagógicas e ensino integrado. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 52, n. 38, p. 61-80, 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Programa de integração da Educação Profissional ao Ensino Médio na modalidade de educação de jovens e adultos PROEJA**. 2006. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/acs_proeja.pdf. Acesso em: 20 fev. 2020.

CRUZ SOBRINHO, Sidinei. Diretrizes institucionais e a perspectiva da integração curricular no IF Farroupilha. In: ARAÚJO, Adilson Cesar; SILVA, Cláudio Nei Nascimento. **Ensino Médio Integrado no Brasil: fundamentos, práticas e desafios**. Brasília, DF: Ed. IFB, 2017.

HENRIQUE, Ana Lúcia Sarmiento; NASCIMENTO, José Mateus do. Sobre práticas integradoras: um estudo de ações pedagógicas na educação básica. **Holos**, Natal, v. 4, p. 63-76, 2015.

PILETTI, Claudino. **Didática geral**. 23 ed. São Paulo. SP. Ática. 2007

PIUNTI, Juliana; SOUZA, Altamiro Xavier de; HORTA, Patrícia. Integração curricular organizada por “células” em “trilhas formativas”: uma experiência de criação colaborativa. In: ARAÚJO, Adilson Cesar; SILVA, Cláudio Nei Nascimento. **Ensino Médio Integrado no Brasil: fundamentos, práticas e desafios**. Brasília, DF: Ed. IFB, p. 44-53, 2017. Disponível em: http://www.anped.org.br/sites/default/files/images/livro_completo_ensino_medio_integrado_-_13_10_2017.pdf. Acesso em: 5 fev. 2019.

RAMOS, Marise. **Concepção do ensino médio integrado**. Texto apresentado em seminário promovido pela Secretaria de Educação do Estado do Pará, v. 8, 2008. p. 13-21 Disponível em: http://forumeja.org.br/go/sites/forumeja.org.br/go/files/concepcao_do_ensino_medio_integrado5.pdf. Acesso em: 26 mar. 2019.

SILVA, A. L. da; COSER, J. A experiência do Projeto Integrador 1 no curso de Proeja em Eletromecânica do IF-SC, campus Chapecó. **Revista Técnico Científica do IFSC**. Florianópolis, v. 1, n. 3, p. 9-19, 2012.

TURRA, Clódia Maria Godoy *et al.* **Planejamento de ensino e avaliação**. Porto Alegre: Editora Sagra, 1982.

Orientação para a atividade de planejamento coletivo de Prática Integradora: itens necessários

Inicialmente realizar cabeçalho apresentando o público alvo, tempo de execução e membros do grupo. Também especifique o tipo de Prática Integradora, se é desenvolvido por meio de projeto de extensão, plano(s) de aula/seqüências didáticas ou outra denominação.

Os pontos do Planejamento poderão ser: 1. Tema; 2. Objetivos; 3 Justificativa; 4 Conteúdos; 5. Disciplinas envolvidas; 6 Breve referencial teórico, contendo: a) demonstração sobre o que faz deste conteúdo interdisciplinar, b) como cada disciplina envolvida pode contribuir para o aprendizado da temática e c) quais os benefícios desta integração para a aprendizagem; 7. Descrição do desenvolvimento; 8. Recursos; 9. Avaliação.

APÊNDICE E - Curso: Práticas Integradoras no Ensino Médio Integrado

Bases para avaliação de Práticas Integradoras

Vagner Pereira Professor

Uma avaliação integradora ao ser interdisciplinar tem impacto não somente na interação entre as disciplinas, mas também na relação com o outro, uma vez que, a forma de comunicação e atitudes devem ser diferenciadas tendo como enfoque a colaboração, autonomia e inteireza dos sujeitos (FAZENDA, et.al. 2010). Deste modo, a avaliação de Práticas Integradoras deve abordar na medida do possível características de uma avaliação coletiva, ativa, participativa e até autônoma, em que os educandos possam não só receber conhecimentos, mas também, pesquisar, intervir na realidade social e produzir conhecimento.

As características da avaliação da aprendizagem e seus aspectos teóricos são essenciais para a análise da efetividade de Práticas Integradoras, e neste sentido, convém ressaltar a defesa de diversos teóricos, de que não se deve conceber a avaliação como mero instrumento punitivo, classificatório ou simplesmente burocrático, mas algo voltado para a aprendizagem, por isso realizado com frequência e com o uso de diversos instrumentos que auxiliem na aprendizagem do aluno. A avaliação também é de suma importância para o aprimoramento do ensino-aprendizagem e avaliação das metodologias de ensino utilizadas, assim como expõe Davini, (1994, p. 24) por meio da avaliação podemos “ajustar e reajustar o ensino e suas características aos diferentes contextos, corrigir e reforçar o processo de ensino”.

Conhecer os educandos é importante para uma maior validade dos instrumentos avaliativos; neste sentido Fazenda (2010) retrata que a avaliação não deve ser entendida como parte isolado ambiente de aprendizagem e que o foco nos conteúdos transmitidos sem reconhecer a realidade dos alunos põe dúvidas sobre os resultados da avaliação, pois não se concebe “até que ponto esta avaliação apresenta as verdadeiras dificuldades dos alunos” (FAZENDA, 2010, p. 25). Para conhecer melhor os alunos e seus conhecimentos, é importante realizar avaliações diagnósticas, estabelecer um diálogo e buscar o reconhecimento das aspirações dos alunos etc., este conhecimento prévio, pode auxiliar na execução de atividades avaliativas diferenciadas que ensejem a criatividade e motivação dos estudantes.

Davini (1994) demonstra que a avaliação de um currículo integrado não deve se fundamentar em aprendizagens instantâneas ou domínios de informações técnicas, mas em uma possibilidade ampla que:

(...) requer um processo de aproximações sucessivas e cada vez mais amplas e integradas, de modo que o educando, a partir da reflexão sobre suas experiências e percepções iniciais, observe, reelabore e sistematize seu conhecimento acerca do objeto em estudo (DAVINI, 1994, p. 8)

Para alcançar este conhecimento mais amplo e integrado, a relação professor aluno deve ser intensificada e o aluno deve progressivamente abordar características mais complexas e integradoras dos temas abordados. Davini (1994), aponta uma possibilidade voltada para a realização de atividades semelhantes ao estágio e salienta sobre os papéis do professor/supervisor e do aluno:

(...) Cabe ao primeiro estimular e orientar este processo de modo que a apropriação da informação científica, necessária ao desempenho eficaz do educando, se dê respeitando o ritmo individual, os esquemas de assimilação de que dispõe e as características culturais. Assim a programação curricular funciona como orientação para o supervisor e mediação entre este e o educando (DAVINI, 1994, p. 8)

Poder-se-ia, partido deste exemplo, pensar atividades avaliativas, partindo de um tema comum em diversas disciplinas e propondo atividades relacionadas ao conhecimento do educando, buscando sempre respeitar o ritmo e as características individuais do educando. Para aprimorar um processo de avaliação qualitativa como o deste modelo, Davini (1994), defende uma sistemática que alterna períodos de concentração e dispersão em que “(...) no primeiro, os educandos são reunidos em um centro regional de saúde para desenvolver as atividades planejadas, sob a orientação do supervisor. No segundo, cada educando retorna a seu posto específico de trabalho com algumas atividades de fixação que compõem as tarefas para o período de dispersão” (DAVINI, 1994, p. 8).

Então, após um período de aula planejada pelo professor, os alunos poderiam, por exemplo, de forma autônoma e guiados por atividades relacionadas à tarefa, aprofundar a observação do seu meio em um tempo mais duradouro, pesquisar sobre estudar e aplicar os conceitos que forem elaborados. Isto é importante até por causa do “respeito à essência do processo de aprendizagem, que requer tempo, exercício e maturação para que se produzam as sucessivas aproximações e avanços no domínio do objeto de estudo” (DAVINI, 1994, p. 8).

O professor, como mediador e orientador da aprendizagem, acompanha este processo, discute com o educando, corrige e oferece informações adicionais, estimula a reflexão e a observação, detectando também as dificuldades específicas, registrando-as para solução imediata ou retomada no próximo período de concentração. Esta atividade é denominada recuperação paralela e pode ser dirigida a indivíduo ou a grupos que apresentam a mesma dificuldade (DAVINI, 1994).

Em um processo como este, o professor tem certo controle sobre a aprendizagem do aluno, mas o aluno tem autonomia para desenvolver características que vão além do exposto. É considerável também, que a avaliação está efetivamente integrada com o processo de planejamento como se pressupõe em uma avaliação formativa e integradora.

Atividades parecidas com a demonstrada acima, como: estágios, pesquisas, trabalhos de campo, projetos são algumas das possibilidades de avaliação na perspectiva apresentada, mas diversas outras formas de avaliação ou instrumentos avaliativos podem seguir processos semelhantes e auxiliar no processo integrador, como por exemplo: portfólio, diário de campo, produção textual, seminários, dramatização, experimentações, maquetes, exposições, recursos online, álbuns, dentre outros. Assim como afirma Fazenda (2010, p. 24) “Para que a avaliação desempenhe as novas funções que a educação exige atualmente, faz-se necessário o uso combinado de várias técnicas e instrumentos de avaliação”. É imprescindível o desenvolvimento de avaliações que ocorram em diversos momentos, possibilitando a autonomia e protagonismo dos alunos, características essenciais para a realização e avaliação de Práticas Integradoras.

Embora haja diversos benefícios em uma avaliação qualitativa, as avaliações integradoras também podem ser realizadas de forma quantitativa. Um exemplo é o que foi realizado no Instituto Federal do Triângulo Mineiro - Campus Patrocínio, por meio de um projeto denominado Pluri que se baseia na aplicação trimestral, de avaliações somativas, em grande parte nos moldes do Enem, a todos os estudantes dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio (Administração; Eletrônica e Manutenção e Suporte em Informática). A avaliação é composta por questões elaboradas pelos docentes de duas ou mais disciplinas dos cursos, além de questões sobre atualidades e uma produção textual.

O processo de construção dos instrumentos avaliativos integrados partiu de “uma comissão para organização, coleta das questões, diagramação, aplicação e correção da atividade avaliativa e os autores deste trabalho participaram ativamente da comissão desde a primeira edição” (OLIVEIRA, et. al., 2018, p. 4). O instrumento de avaliação integrada e interdisciplinar, centrou-se na verificação de competências e habilidades, e foi composta por 40 questões de múltipla escolha, divididas em áreas do conhecimento, sendo em formato aproximado ao ENEM.

Após as aplicações trimestrais, verificou-se como positiva a redução do número de avaliações trimestrais e diminuição da quantidade de atividades aos estudantes, sendo um fator relevante para a permanência e êxito dos alunos. Dentre outras coisas, os autores também ressaltam que foi um fator relevante

(...) para propiciar a integração entre a formação propedêutica e a formação profissional e possibilitar um desenvolvimento interdisciplinar e contextualizado aos discentes, a partir do diálogo entre os conteúdos de diversas unidades curriculares, rompendo gradativamente com o ensino fragmentado. (OLIVEIRA, et. al., 2018, p. 1)

Outro modelo de experiência interessante, foi proposto pelo Centro de formação Profissional Agrícola da Lapa. O trabalho realizado em conjunto com a direção da escola buscou inicialmente a adesão dos envolvidos e conscientização de professores em reuniões e atividades integradoras, onde foram abordados sobre a importância de uma prática avaliativa no formato interdisciplinar. Em outro momento foi construída, em conjunto, uma matriz definindo “as interconexões entre as disciplinas e o enfoque das questões com as estratégias para a implementação do instrumento avaliativo integrado, assim como a data e o cronograma de elaboração das questões.” (LIMA, 2014, p. 4).

Após a realização do instrumento avaliativo integrado, houve o planejamento de aplicação no Ensino Médio Integrado - Curso Técnico em Agropecuária. Sobre este instrumento os autores expõem que “valerá 20% do peso/valor da média bimestral em cada disciplina da base nacional comum e da parte diversificada” E após a aplicação, serão analisados a eficiência e aplicabilidade deste instrumento em uma reunião com a exposições acerca da experiência desenvolvida.

Os próprios autores dos dois instrumentos quantitativos ressaltam que um instrumento avaliativo integrador favorece as práticas integradoras e o currículo integrado. Reitera-se, no entanto a importâncias de este instrumento ser construído coletivamente com o fim de concretizar algo realmente interdisciplinar, buscando assim “um melhor conhecimento das ementas das outras disciplinas e maior diálogo entre os professores para uma avaliação de possíveis atividades integradoras” (GOMES, 2016, p. 50).

No contexto de uma avaliação mais participativa e dialógica, é relevante que os alunos também participem do processo avaliativo; também é válido integrar outros membros interessados na avaliação da aprendizagem como pais e comunidade. Talvez não seja possível conversar sempre com os alunos, mas é necessário levar em conta os níveis de desenvolvimento, os conhecimentos prévios, características sociais, aspirações e necessidades dos educandos, para que realmente eles possam se envolver nas avaliações de forma significativa. Só com a busca constante de maior participação, diálogo e construção coletiva no ambiente avaliativo é que a avaliação integradora não se tornará apenas mais uma atividade enfadonha, burocrática e minimizadora das potencialidades de alunos e professores, o que faria com que a avaliação, ainda que realizada em conjunto, perdesse completamente o seu sentido de totalidade.

REFERÊNCIAS

DAVINI, Maria Cristina *et al.* Currículo integrado. In: BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação Geral de Desenvolvimento de Recursos Humanos para o SUS. **Capacitação pedagógica para instrutor/supervisor-área da saúde**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, p. 39-58, 1994. Disponível em: http://forumeja.org.br/go/sites/forumeja.org.br/go/files/curriculo_davini1.pdf. Acesso em: 9 set. 2019.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes *et al.* Avaliação e interdisciplinaridade. **Interdisciplinaridade**, São Paulo, v. 1, n. 0, p. 23-37, out. 2010.

GOMES, Luiz Henrique Pimentel. As tecnologias de informação e comunicação como eixo interdisciplinar no ensino médio integrado. **Projetos e Dissertações em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento**, Belo Horizonte, v. 5, n. 1, 2016.

LIMA, Patricia Marcatti Avaliação da aprendizagem, como um processo interdisciplinar. In: PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência de Educação. **Os Desafios da Escola Pública Paranaense na Perspectiva do Professor PDE**, 2013. Curitiba: SEED/PR., 2013. V.1. (Cadernos PDE). Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2014/2014_utfpr_dtec_artigo_patricia_marcatti_lima.pdf. Acesso em: 10 fev. 2020.

OLIVEIRA, Paulo Henrique Santana de Oliveira; GALVÃO; Laila Lidiane da Costa; LEMOS, Fábio Ricardo Mizuno; NUNES, Ana Luiza Borges de Paula Nunes; VAZ, Lucas Fagundes Vaz. Pluri: construindo uma avaliação integrada para o ensino médio integrado. **Enciclopédia Biosfera**, Centro Científico Conhecer, Goiânia, v. 15, n. 27. 2018. Disponível em: <http://www.conhecer.org.br/enciclop/2018a/human/pluri.pdf>. Acesso em: 28 mai. 2019.

