



**Kelly Cristina Campones
(Organizadora)**

A Interlocução de Saberes na Formação Docente

Atena
Editora
Ano 2019

Kelly Cristina Campones
(Organizadora)

A Interlocução de Saberes na Formação Docente

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Executiva: Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Natália Sandrini
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof^a Dr^a Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof^a Dr^a Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof.^a Dr.^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
I61	<p>A interlocução de saberes na formação docente 1 [recurso eletrônico] / Organizadora Kelly Cristina Campones. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (A Interlocução de Saberes na Formação Docente; v. 1)</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-532-7 DOI 10.22533/at.ed.327191408</p> <p>1. Educação – Estudo e ensino – Avaliação. 2. Professores – Formação – Brasil. I. Campones, Kelly Cristina. II. Série. CDD 370.71</p>
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Compreende-se que a formação de professores é uma área de pesquisa abrangente e de longa data, que vem apresentando grandes desafios: seja nas políticas públicas envolvidas, seja nas experiências adquiridas durante seu período de formação e/ou na compreensão sobre a consciência desse processo, no que tange a apropriação de saberes necessários à inserção na docência.

Neste sentido, a obra: “A interlocução dos saberes na formação docente” foi organizado considerando as pesquisas realizadas nas diferentes modalidades de ensino bem como, nas suas interfaces ligadas na área da saúde, inclusão, cultura, entre outras. Aborda uma série de livros de publicação da Atena Editora, em seu I volume, apresenta, em seus 24 capítulos, as pesquisas relativas à Educação Infantil e o Ensino Fundamental I e II .

O volume II, composto por pesquisas relativas ao Ensino Superior perpassando pelo ensino da Educação de Jovens e Adultos , educação profissional e inovações e no seu terceiro volume, aspectos da formação de professores nas tratativas de inclusão bem como, a importância do papel do coordenador(a) e algumas práticas profissionais considerando a relação cultural como fator preponderante no desenvolvimento das práticas educacionais.

Cabe aqui apontar que, os diferentes saberes fundamentam o trabalho dos professores e pode se estabelecer a partir de um processo de enfrentamento dos desafios da prática, resultante em saberes, entretanto pode também ser resultado das resistências.

As suas relações com a exterioridade fazem com que, muitas vezes, valorizem-se muito os saberes experienciais, visto que, as situações vividas podem até ser diferentes, todavia guardam proximidades e resultam em estratégias e alternativas prévias para outras intercorrências.

A mediação entre as práticas de ensino docente frente às atividades propostas adotadas é envolta em uma dinâmica da sala de aula e por consequência na obtenção do conhecimento. Esse “[...] processo dinâmico, contraditório e conflituoso que os saberes dessa prática profissional são construídos e reconstruídos” (ROMANOWSKI, 2007, p.55).

Aos autores dos diversos capítulos, pela dedicação e esforços sem limites, que viabilizaram esta obra que retrata pesquisas que nos leva ao repensar das ações educacionais, os agradecimentos dos Organizadores e da Atena Editora.

Por fim, esperamos que as pesquisas aqui descritas possam colaborar e instigar mais estudantes e pesquisadores na constante busca de aprofundar e/ou buscar inovar na área da interlocução dos saberes na formação docente e, assim, possibilitar sobre os aspectos quantitativos e qualitativos a busca constante das melhorias da formação docente brasileira.

Kelly Cristina Campones

SUMÁRIO

EDUCAÇÃO INFANTIL

CAPÍTULO 1 1

ENSINAR A LER E A ESCREVER: DIFERENTES CAMINHOS LEVAM A DIFERENTES LUGARES

Ivete Janice de Oliveira Brotto

Cleonilde Fátima Wagner

DOI 10.22533/at.ed.3271914081

CAPÍTULO 2 9

O JOGO NAS REFLEXÕES PEDAGÓGICAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: APROXIMAÇÃO INICIAL SOBRE O TEMA

Jersica Ramos Dos Santos

Wellington Araújo Silva

DOI 10.22533/at.ed.3271914082

CAPÍTULO 3 23

UMA REFLEXÃO SOBRE AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DOCENTES NO UNIVERSO DA EDUCAÇÃO INFANTIL

Gislaine Bueno de Almeida

Amanda Mendes Cordeiro Santos

Marta Regina Furlan de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.3271914083

CAPÍTULO 4 28

ALIMENTAÇÃO NA EDUCAÇÃO INFANTIL: CONSIDERAÇÕES A PARTIR DA TEORIA HISTÓRICO-CULTURAL E DA PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA

Natália Navarro Garcia

Marilda Andrade dos Santos

Rosilene Arnoud de Souza

Vanessa Pereira Almeida

Marta Silene Ferreira Barros

DOI 10.22533/at.ed.3271914084

CAPÍTULO 5 34

DOM OU PERFIL PARA ALFABETIZAR? DESAFIOS E POSSIBILIDADES PARA O TRABALHO DOCENTE

Luciana Nogueira da Silva

DOI 10.22533/at.ed.3271914085

ENSINO FUNDAMENTAL I E II

CAPÍTULO 6 47

AULA PRÁTICA NO ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA: UMA PROPOSTA PARA O ENSINO DE MICROBIOLOGIA ENSINO FUNDAMENTAL II

Amanda Jéssica Silva Santos

Érica Oliveira de Lima

Victor Hugo de Oliveira Henrique

DOI 10.22533/at.ed.3271914086

CAPÍTULO 7	57
FILOSOFIA PARA CRIANÇAS E FORMAÇÃO DOCENTE: A IMPORTÂNCIA DA EXPERIÊNCIA	
Sandra dos Santos Alves	
Darcísio Natal Muraro	
DOI 10.22533/at.ed.3271914087	
CAPÍTULO 8	64
GINCANA LITERÁRIA: FORMAÇÃO DE LEITORES/ESCRITORES NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	
Renata Aparecida da Silva	
Daniele Trevisan	
Maria Bezerra Tejada Santos	
DOI 10.22533/at.ed.3271914088	
CAPÍTULO 9	73
ESTUDOS INICIAIS DE LETRAMENTO DO BLOG QUIPIBID	
Marielle Toledo Silva	
Karla Nara da Costa Abrantes	
Fabiana Gomes	
Alécia Maria Gonçalves	
DOI 10.22533/at.ed.3271914089	
CAPÍTULO 10	80
OLHANDO PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS EM UMA ESCOLA RURAL, LOCALIZADA EM CRUZEIRO DO SUL, ACRE	
Francisco Sidomar Oliveira da Silva	
Maria Tatiane Damasceno Souza	
Josenilson da Silva Costa	
Elizabete do Carmo Silva	
Aline Andréia Nicolli	
DOI 10.22533/at.ed.32719140810	
CAPÍTULO 11	93
PRÁTICAS DOCENTES COMO PRINCÍPIO POTENCIALIZADOR DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM	
Glicimar Breger de Sousa	
Suhênia Carvalho Rosário	
Jaqueline Scalzer	
DOI 10.22533/at.ed.32719140811	
CAPÍTULO 12	101
PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA NO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL DA EEF ALBA MARIA DE ARAÚJO LIMA AGUIAR NO MUNICÍPIO DE CAMOCIM CE	
Neyla Joseane Passos Faustino	
Maria Elioneide de Souza Costa	
Roger Almeida Gomes	
Antonia Marília Vieira da Costa	
Antonia Vanessa Carvalho Gomes	
DOI 10.22533/at.ed.32719140812	

CAPÍTULO 13 110

A EXPERIÊNCIA FORMATIVA VIVENCIADA NO MAISPAIC: SIGNIFICADOS E SENTIDOS DE PROFESSORES DO 2º ANO DO MUNICÍPIO DE IGUATU – CE

Afrânio Vieira Ferreira
Giovana Maria Belém Falcão
Genira Fonseca de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.32719140813

CAPÍTULO 14 120

AValiação INSTITUCIONAL: OS IMPACTOS DO SAEB NAS ESCOLAS DE EDUCAÇÃO BÁSICA

Alberico Francisco do Nascimento
Naldirene do Nascimento Fonseca
Milena da Silva Rocha

DOI 10.22533/at.ed.32719140814

ENSINO MÉDIO

CAPÍTULO 15 131

A GEOGRAFIA E O “NOVO” ENSINO MÉDIO: UMA ANÁLISE CURRICULAR

Gênese de Souza Chagas
Michele Souza da Silva
Pedro Henrique Dias Siqueira

DOI 10.22533/at.ed.32719140815

CAPÍTULO 16 143

CANHÃO DE GAUSS COMO FACILITADOR NO ENSINO DE FÍSICA DO ENSINO MÉDIO

Thierry Melo
Lucineide Sales da Silva
Samara Sales da Silva
Alex Nunes da Silva
Devacir Vaz de Moraes

DOI 10.22533/at.ed.32719140816

CAPÍTULO 17 152

METODOLOGIA ALTERNATIVA PARA O ENSINO DE QUÍMICA: APLICAÇÃO DO JOGO LÚDICO “BINGO PERIÓDICO”

Jorge Oliveira Monteiro Junior
Ísis Fernanda Ferreira de Sousa Alves
Marcelo Henrique Vilhena da Silva
Raimundo Negrão Neto
Silber Luan dos Santos Bentes
Solange Maria Vinagre Corrêa

DOI 10.22533/at.ed.32719140817

CAPÍTULO 18 162

INVESTIGAÇÃO MATEMÁTICA COM O GEOGEBRA: OPERAÇÕES COM NÚMEROS COMPLEXOS E SUAS INTERPRETAÇÕES GEOMÉTRICAS

Elizandre Medianeira Silva dos Santos
Carmen Mathias
Alice de Jesus Kozakevicius

DOI 10.22533/at.ed.32719140818

CAPÍTULO 19	175
INDICADOR ÁCIDO-BASE NATURAL PARA O ENSINO DE EQUILÍBRIO QUÍMICO NO ENSINO MÉDIO	
Islany Keven das Chagas Silva	
Leilane Maria de Araújo Alves	
Erickes Weldes Cunha de Araújo	
Luís Miguel Pinheiro de Sousa	
Joaquim Soares da Costa Júnior	
DOI 10.22533/at.ed.32719140819	
CAPÍTULO 20	183
PRINCIPAIS DIFICULDADES ENFRENTADAS NO ENEM PELOS ALUNOS DO TERCEIRO ANO DO ENSINO MÉDIO DE UMA ESCOLA PÚBLICA PARA APRENDIZAGEM DE GRANDEZAS E MEDIDAS	
Aline Alves Moreira	
Diego Borges Silva	
Kátia Regina da Silva	
Maria Margarete Delaia	
Narciso das Neves Soares	
Josiel de Oliveira Batista	
DOI 10.22533/at.ed.32719140820	
CAPÍTULO 21	195
VISITA TÉCNICA NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM: UMA EXPERIÊNCIA INTERDISCIPLINAR NO IFRO – <i>CAMPUS VILHENA</i>	
Maria Consuêlo Moreira	
DOI 10.22533/at.ed.32719140821	
CAPÍTULO 22	204
TAPETE DE PZT	
Nicolas Henrique da Silva Santos	
Matheus Santos de Souza	
DOI 10.22533/at.ed.32719140822	
CAPÍTULO 23	217
A VISITA TÉCNICA COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA NO ENSINO DE FÍSICA	
Jose Carlos de Andrade	
Teresinha Vilani Vasconcelos de lima	
DOI 10.22533/at.ed.32719140823	
CAPÍTULO 24	228
APRENDIZAGEM DE ÁLGEBRA: DIFICULDADES ENFRENTADAS PELOS ALUNOS DO TERCEIRO ANO DO ENSINO MÉDIO DE UMA ESCOLA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE MARABÁ-PA	
João Marcos Palhano da Silva	
Kátia Regina da Silva	
Maria Margarete Delaia	
Narciso das Neves Soares	
Josiel de Oliveira Batista	
DOI 10.22533/at.ed.32719140824	
SOBRE A ORGANIZADORA	241
ÍNDICE REMISSIVO	242

VISITA TÉCNICA NO PROCESSO DE ENSINO- APRENDIZAGEM: UMA EXPERIÊNCIA INTERDISCIPLINAR NO IFRO – CAMPUS VILHENA

Maria Consuelo Moreira

IFRO – Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia de Rondônia
Vilhena – Rondônia

RESUMO: O artigo em tela tem como objetivo promover uma reflexão acerca da relevância das visitas técnicas enquanto recurso didático-metodológico no processo de ensino-aprendizagem para os alunos dos cursos técnicos do ensino médio integrado, bem como apresentar a relevância das teorias e práticas interdisciplinares neste processo. Para tanto, partiu-se da análise do projeto interdisciplinar realizado através de uma visita técnica ocorrida entre os dias 24 de julho à 01 de agosto de 2016 às cidades mineiras de Belo Horizonte e Ouro Preto e Mariana com 30 alunos dos cursos Técnicos Integrados de Edificações, Informática e Eletromecânica do Instituto Federal de Rondônia – IFRO, *campus* Vilhena. O referido projeto envolveu as disciplinas da base comum Física, Matemática, História e Geografia numa proposta interdisciplinar, enquanto prática de integração na construção do conhecimento. Dessa forma, buscou-se através deste, permitir aos alunos o aperfeiçoamento dos conhecimentos vistos em sala de aula, relacionando-os com o conhecimento “*in loco*”, bem como estimulá-los ao desenvolvimento de

pesquisas e produção científica. A visita técnica procurou atender as perspectivas específicas de cada uma das áreas de ensino, previamente estabelecidas. Utilizou-se enquanto procedimento metodológico para a produção deste trabalho, a análise dos relatórios das experiências de campo produzidos pelos alunos, considerando principalmente trechos em que os mesmos descreveram sobre a importância que a visita técnica teve em seu processo de aprendizagem e formação profissional. A vista disto, observou-se que a visita técnica contribuiu de forma substancial para a formação crítica dos educandos, assim como para o próprio desenvolvimento de sua formação acadêmica. **PALAVRAS-CHAVE:** Aprendizagem, visita técnica, interdisciplinaridade

TECHNICAL VISIT IN THE PROCESS OF TEACHING- LEARNING: AN INTERDISCIPLINARY EXPERIENCE IFRO - CAMPUS VILHENA

ABSTRACT: The article under examination has the intention to propose a reflection about relevance of technical visit as a didactic methodological resource in the process of teaching and learning for High School Course Integrated to a Technical Program. Therefore, started after analyzing of the interdisciplinarity

project held in through technical visit concerned between 24 July to 01 August 2016 in the cities Belo Horizonte and Ouro Preto, with 30 students from the Course Integrated to a Technical Program de Edificações, Informática e Eletromecânica do Instituto Federal de Rondônia – IFRO, *campus* Vilhena. The referred project involved the disciplines of the basic sense of physics, Mathematic, History and Geography, in a purpose interdisciplinary, while integration practice in knowledge construction. This way, went out through this to promote to the students the perfection of their knowledge seen in the classroom, relating them to the knowing “*in loco*”, to stimulate the development of research and scientific research. The technical visit reach attached the specific needs of each area of teaching, predetermined. Was used as methodological resource the study of the reports of the experience from the students, considering most importantly parts where they describe the importance of a Technical visit had i’m their process of learning and vocational training. It was observed that the que technical visit contributed in a substantial way for a formation of critical for the teachers, this way of the own formation of your own development of your academic life.

KEYWORDS: Learning, technical visit, interdisciplinarity

1 | INTRODUÇÃO

Para Araújo e Quaresma (2014), as práticas educativas fora do espaço escolar constituem como instrumento de aprendizagem pois favorecem alternativas e inovações para o ensino. Tal proposta é vista pelas autoras como uma forma de inserir os alunos em mundo cada vez mais dinâmico a qual vivemos a partir da vivência de experiências distintas. “A sala de aula traz as teorias acadêmicas, enquanto os espaços fora da escola trazem o conhecimento prático, do convívio social” (ARAÚJO e QUARESMA, 2014, p. 31). De acordo com Carvalho; Vieira; Viana (2012, p. 3), no processo de ensino-aprendizagem não há uma metodologia perfeita, porém metodologias que podem potencializar o aprendizado do alunado. “O ensino deve facilitar essa diferenciação entre conhecimento teórico e prático, possibilitando transformar e compreender a realidade que cerca o educando. Para o processo de aprendizagem se faz necessário o uso de metodologias para o alcance dos objetivos pré-determinados [...]”

Isto posto, julga-se necessário, nos dias atuais, que sejam inseridos no processo de ensino-aprendizagem propostas metodológicas inovadoras que convergem ao aprimoramento da formação profissional e pessoal dos discentes. Nesse sentido, considera-se que as visitas técnicas possuem esse caráter inovador na prática de ensino, visto ser um recurso didático-pedagógico que permite ao aluno a experiência vivida dos conhecimentos adquiridos em sala de aula. Aliada a essa concepção, acredita-se que organizar uma visita técnica de forma interdisciplinar, visto ser essa prática pedagógica uma metodologia na qual temos há a interação entre duas ou mais disciplinas, faz toda diferença levando-se em consideração contemplar teoria e prática em uma única oportunidade, de modo a proporcionar aos alunos a

convergência dos conhecimentos específicos de cada disciplina a um ponto mais amplo de compreensão das temáticas apresentadas.

Por visitas técnicas, compreendem-se enquanto “atividades de natureza didático-pedagógicas, priorizando o caráter interdisciplinar, que tem por finalidade a complementação, aperfeiçoamento e atualização técnico-científica dos alunos, vinculando teoria e prática [...]” (IFPI, 2014, p. 2). Em conformidade com o ROA – Regulamento de Organização Acadêmica dos Cursos Técnicos de Nível Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, IFRO, entende-se como visita técnica

Atividade orientada de alunos e professores a ambientes de produção ou serviço relacionados ao curso aplicado ou a projetos, com vistas à aquisição e transferência de conhecimentos inerentes ao mundo do trabalho, que será computada como aula quando envolve a turma, desde que esteja prevista no plano de ensino do professor e mediante aprovação da Diretoria de Ensino (ROA, 2016, p.3).

Conforme Carvalho, Vieira e Viana (2012, p.4) “nas visitas técnicas observa-se a presença de quatro técnicas de ensino: ouvir, falar, vivenciar/questionar e transformar [...]” e ainda, complementam, “se considera que o meio onde se dará a visita técnica desperta um interesse para a compreensão dos elementos teóricos do componente curricular e outros elementos da vivência cultural, ambiental e política do discente.”

Para Monezi e Filho (2005, p.2) “Esta atividade visa, também, proporcionar conhecimentos de diferentes realidades tecnológicas, propiciando aos alunos um aprendizado mais efetivo na observação das inúmeras variáveis que influenciam os processos produtivos.” Os autores destacam ainda sobre os objetivos das visitas técnicas, sendo eles:

- Levar os acadêmicos a estabelecer relações entre o conteúdo teórico e a prática;
- Exercitar as habilidades de análise, observação e crítica;
- Interagir criativamente em face dos diferentes contextos técnicos e produtivos;
- Aliar o conhecimento sistematizado com a ação profissional;
- Buscar o desenvolvimento da visão sistêmica;
- Interagir com os diferentes profissionais da área, com vistas a ampliar e aprofundar o conhecimento profissional.
- Estimular o aluno à pesquisa científica e a pesquisa de campo

No que tange a interdisciplinaridade, segundo Piaget (1972, apud ATHAYDE, 2013, p. 732) “compreende o intercâmbio mútuo entre várias disciplinas, tendo como resultado um enriquecimento recíproco”. Conforme afirma Franco (2015, p. 304)

Em uma perspectiva moderna, a interdisciplinaridade pode ser apreendida como um movimento de interação no processo de ensino e aprendizagem, que visa romper com a postura curricular cartesiana e mecanicista adotada e até então enraizada nas escolas de ensino formal e superior. O objetivo é a reestruturação das práticas pedagógicas atuais, através de uma educação mais integradora, dialética e totalizadora.

Tendo como base os PCNs (BRASIL, 2000, p.22),

Na perspectiva escolar, a interdisciplinaridade não tem a pretensão de criar novas disciplinas ou saberes, mas de utilizar os conhecimentos de várias disciplinas para resolver um problema concreto ou compreender um determinado fenômeno sob diferentes pontos de vista. Em suma, a interdisciplinaridade tem uma função instrumental. Trata-se de recorrer a um saber diretamente útil e utilizável para responder às questões e aos problemas sociais contemporâneos.

Nesse sentido, partindo-se do pressuposto que as visitas técnicas consistem em uma prática educativa complementar e interdisciplinar no processo de ensino e aprendizagem, o presente artigo tem como objetivo propor uma reflexão acerca da relevância das visitas técnicas enquanto recurso didático-metodológico no processo de ensino-aprendizagem para os cursos técnicos do ensino médio integrado do Instituto Federal de Rondônia, IFRO, campus Vilhena, bem como apresentar a relevância das teorias e práticas interdisciplinares envolvido nesse processo.

2 | UM POUCO DA EXPERIÊNCIA VIVENCIADA

Entre os dias 24 de julho à 01 de agosto de 2016 foi realizada uma visita técnica as cidades mineiras de Belo Horizonte, Ouro Preto e Mariana com 30 alunos dos cursos Técnicos Integrados de Edificações, Informática e Eletromecânica do Instituto Federal de Rondônia – IFRO, *Campus* Vilhena. O referido projeto interdisciplinar envolveu as disciplinas da base comum Física, Matemática, História e Geografia, onde buscou-se atender as perspectivas específicas de cada uma das áreas de ensino, porém dentro de uma compreensão interdisciplinar, conforme programação previamente estabelecida (quadro 1).

DIAS	LOCAIS VISITADOS
27/07/2016	<ul style="list-style-type: none"> • BH-TEC Parque Tecnológico de Belo Horizonte • MAP - Museu de Arte da Pampulha/Lagoa da Pampulha • Escola de Minas de Ouro Preto
28/07/2016	<ul style="list-style-type: none"> • UFOP – Universidade Federal de Ouro Preto (Departamentos de Física e Matemática) • IFMG – Instituto Federal de Minas Gerais – <i>campus</i> Ouro Preto (Departamento de Geografia) • Observatório Astronômico de Ouro Preto
29/08/16	<ul style="list-style-type: none"> • Centro Histórico de Ouro Preto • Mina de Ouro da Passagem

Quadro 1 – Programação da Visita Técnica

Fonte: Elaboração própria (2016)

A visita técnica iniciou-se no BH-Tec, Parque Tecnológico de Belo Horizonte (figura 1). Neste local os alunos foram conduzidos a conhecerem o complexo do parque tecnológico, como também foram apresentados as mesmas novidades em pesquisas no mundo da tecnologia e inovação, como por exemplo, pesquisas em Nanotubos de carbono e grafeno. Ao visitarem o CTNano, onde são realizadas pesquisas com polímeros e com concreto enriquecidos com nanotubos de carbono, com a finalidade de aumentar a resistência desses materiais para construção civil e emprego em tubos de alta resistência para retirada de petróleo no pré-sal, os alunos tiveram a oportunidade de terem contato e conhecimento com o desenvolvimento de pesquisas inovadoras aplicadas na área de nanomateriais, como relato descrito por um aluno:

A visita ao BH-Tec, serviu para abrir novos horizontes, mostrar que o Brasil possui um grande potencial na área tecnológica e de pesquisa. A visita ao CTNanotubos, contribuiu para ampliação dos conhecimentos a respeito da área de informática, como por exemplo desenvolvimento em tecnologias voltadas para o mercado de produção de internet via fibra ótica (Aluno, 3º ano, Curso Técnica em Informática).



Figura 1: Parque Tecnológico de Belo Horizonte

Fonte: arquivo pessoal, 2016

Ainda em Belo Horizonte, os alunos visitaram o Museu de Arte da Pampulha e a Lagoa da Pampulha (figura2). Projetado por Oscar Niemeyer e situado à beira da Lagoa da Pampulha, o MAP (Museu de Arte da Pampulha) foi construído em 1943, a princípio para ser um cassino, no entanto de 1947 o mesmo funciona como um museu. Na oportunidade em visita ao local, os alunos do IFRO, *campus* Vilhena, foram entrevistados por um jornal do estado de Minas Gerais, onde destacaram em suas falas a importância da experiência vivenciada naquele espaço. “Foi uma experiência inédita, não imaginava que poderia extrair tantas coisas novas em tão pouco tempo”, descreve aluno do 2º ano do curso de eletromecânica.



Figura 1. Lagoa da Pampulha - Belo Horizonte/MG

Fonte: arquivo pessoal, 2016

Na cidade Ouro Preto, Patrimônio Cultural da Humanidade, os alunos visitaram a Escola de Minas primeira universidade do país que conta com museu de história natural, museu de geologia sala de mineralogia, sala interativa de física e observatório astronômico (figura 3).



Figura 3. Observatório astronômico – Escola de Minas

Fonte: arquivo pessoal, 2016

Com o objetivo de se compreender melhor e conhecer “mais de perto” a história desta cidade e sua relevância para todo o país, os alunos visitaram o Museu Casa dos Contos, que já fora destinado ao recolhimento de impostos, à prisão de Inconfidentes e sede da Administração e Contabilidade Pública da Capitania de Minas Gerais. O passeio contou ainda com visitação a três igrejas com estilo barroco: Igreja do Pilar, Igreja de São Francisco e a Igreja de Nossa Senhora do Rosário dos Pretos (figura 4). “Ter a oportunidade de participar dessa visita técnica foi uma experiência única, pois, saber que muito da história brasileira estava ali (Ouro Preto). Foi maravilhoso,

a ampliação dos horizontes em todos os sentidos’, afirmou uma aluna do 3º ano do curso de Informática. Ainda, acrescentou o aluno do 2º ano do curso de informática,

A cidade de Ouro Preto é um museu à céu aberto. As ruas, as casas, tudo conta a história. Um rápido passeio, agrega um enorme conhecimento. E nós alunos, tivemos mais esse privilégio de conhecer, visitar e ouvir um pouco da história da cidade que é, de fato, um patrimônio cultural riquíssimo da humanidade.



Figura 4: Igreja N.S. do Rosário dos Pretos

Fonte: arquivo pessoal, 2016

Ainda na cidade de Ouro Preto, os alunos visitaram a Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), onde na oportunidade tiveram uma aula no laboratório de física sobre cristais naturais e artificiais e onde eles podem ser aplicados. “A visita ao Departamento de Física da UFOP, foi extremamente proveitosa, ela nos proporcionou conhecimento não só apenas de física, mas de química e resistência dos materiais”. (Aluno, 2º ano, Curso Técnica em Eletromecânica). Ainda na universidade, os estudantes tiveram a experiência de conversarem e trocarem ideias com acadêmicos do curso de Matemática.

Fomos apresentados também a alguns alunos e recém formados, para maiores informações do curso, incentivo e inspiração. Dessa forma, além de conhecermos como funciona o curso de graduação em matemática do campus, ouvimos histórias de superação dos alunos em relação a vida e iniciação acadêmica. (Aluno, 2º ano, Curso Técnico em Informática).

A visita ao Instituto Federal de Minas Gerais, campus Ouro Preto, foi direcionada ao laboratório de solos observando equipamentos como prensas, alto fornos, medidores de acidez do solo, além de entrarem em contato com uma pesquisa destinada a aproveitar os rejeitos do rompimento da barragem de Mariana, com o fim de produzir canalizadores.

Em Mariana, a visita técnica teve como destino a denominada Mina da Passagem com 120 metros de profundidade, fundada no início do século XVIII e de onde foram retiradas aproximadamente 35 toneladas de ouro.

Dessa forma, buscou-se através dessa visita *técnica, permitir aos alunos o*

aperfeiçoamento dos conhecimentos vistos em sala de aula, relacionando-os com o conhecimento “*in loco*”, bem como estimulá-los ao desenvolvimento de pesquisas e produção científica. Consoante a Araújo e Quaresma (2014, p. 42) quando afirmam que “as visitas técnicas oportunizam a prática do conhecimento produzido em sala de aula, sejam essas visitas realizadas em empresas e em outros ambientes. Com as visitas técnicas, os alunos ampliam as experiências pessoais e seus aprendizados.”

Utilizou-se enquanto procedimento metodológico para a produção deste trabalho, a análise dos relatórios das experiências de campo produzidos pelos alunos, considerando principalmente trechos em que os mesmos descreveram sobre a importância que a visita técnica teve em seu processo de aprendizagem e formação profissional.

3 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se observar através deste trabalho o quanto as visitas técnicas são de suma importância no processo de formação acadêmica e profissional para com os discentes dos cursos técnicos integrados do IFRO, *campus* Vilhena. Através das visitas técnicas torna-se possível maximizar os benefícios para o processo ensino aprendizagem, oportunizando ao docente uma aprendizagem externa ao espaço da sala de aula. Foi possível verificar, principalmente através dos relatos dos alunos durante e após a visita técnica, o quanto esse tipo de prática pedagógica proporciona aos mesmos um maior desenvolvimento no processo de observação, análise, reflexão, comprometimento frente aos conhecimentos por ele adquiridos e aprimorados através da visita técnica.

Mediante a leitura dos relatórios que foram entregues por eles após o retorno da visita técnica, podemos constatar quão produtivo a mesma foi para com os discentes, atendendo assim aos objetivos propostos pelos professores envolvidos no projeto. Verificou que em sua totalidade dos relatos descritos pelos alunos, os mesmos puderam ampliar seus conhecimentos das disciplinas tanto da base comum, como das disciplinas técnicas, como também associar tais conhecimentos adquiridos com o curso a qual pertencem.

Dessa forma, acreditamos que através das visitas técnicas cria-se uma expectativa motivadora por parte dos alunos, onde os mesmos podem relacionar os conteúdos vistos em sala de aula com o conhecimento empírico. Também vê-se que após as visitas técnicas os alunos ampliam seus “horizontes” quanto ao que está sendo desenvolvido em pesquisas, assim como passam a ter uma visão mais dinâmica e aproximada da sua área profissional.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, G.D.; QUARESMA, A.G. Visitas guiadas e visitas técnicas: Tecnologia de aprendizagem no Contexto educacional. **Competência**, Porto Alegre, RS, v.7, n.2, p. 29-51, jul./dez. 2014.
- ATHAYDE, S. *et al.* Aprendizagem colaborativa, transdisciplinaridade e gestão socioambiental na Amazônia: abordagens para a construção de conhecimento entre academia e sociedade. **Revista Brasileira de Pós-Graduação - RBPG**, Brasília, v. 10, n. 21, p. 729 - 756, outubro de 2013.
- BRASIL, Secretaria da Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio**. Ministério da Educação. Brasília, 2000.
- CARVALHO, R.C.O; VIEIRA, S.; VIANA, M.S. Visitas Técnicas: Ensino-Aprendizagem no Curso de Turismo. In: **IX Seminário da Associação Nacional Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo**, Universidade Anhembi Morumbi - São Paulo, 2012, p. 1-12.
- CHAGAS, E.; MUNHOZ, C.L. A análise do discurso dos alunos do ensino técnico integrado após uma visita técnica. In: IV SENEPT – **Seminário Nacional de Educação Profissional e Tecnológica**, 2014, Belo Horizonte, MG. *Anais...* disponível em <http://www.seneppt.cefetmg.br/galerias/Anais_2014/GT01/GT_01_x4x.pdf> Acesso em 02/09/2016.
- FRANCO, T. DE VITO. Interdisciplinaridade e Educação. **II ENCONTRO DE PESQUISADORES MINEIROS: PESQUISA E REFLEXÃO NA EDUCAÇÃO BÁSICA**. Universidade Federal de Uberlândia – Campus Santa Mônica, 2015, p. 299-309.
- INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ – IFPI. **Resolução Nº062/2014 do Regulamento de Visitas Técnicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí**, 2014, p.1-19.
- INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RONDÔNIA – IFRO. **RESOLUÇÃO Nº 06/2016 da Reformulação do Regulamento de Organização Acadêmica – ROA** do Instituto Federal de Rondônia, IFRO, 2016, p.1-50.
- MONEZI C.A; FILHO C.O.C.A. a visita técnica como recurso metodológico aplicado ao curso de engenharia. **XXXIII CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO DE ENGENHARIA**. Campina Grande, PB, 2005.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Alfabetização 1, 4, 8, 34, 35, 39, 45, 46, 68, 72, 77, 83, 110, 112, 123, 124, 125

Alimentação 28, 32

Aprendizagem significativa 218, 220

C

Ciências Humanas 131, 132, 135, 137, 138, 139, 141, 194

Conhecimento científico 218

Currículo 21, 101, 131

E

Educação 5, 6, 2, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 20, 21, 23, 24, 27, 28, 29, 32, 33, 34, 40, 41, 45, 46, 56, 68, 71, 72, 77, 80, 83, 88, 91, 96, 99, 101, 103, 105, 107, 109, 110, 112, 113, 114, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 129, 130, 131, 133, 134, 135, 138, 139, 140, 141, 143, 148, 150, 151, 152, 160, 165, 185, 187, 193, 194, 195, 197, 203, 204, 212, 219, 229, 233, 239, 240, 241

Educação infantil 11, 20

Ensino Médio 8, 41, 123, 124, 125, 127, 128, 129, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 140, 141, 143, 145, 148, 152, 153, 155, 157, 160, 163, 164, 165, 166, 167, 173, 174, 183, 185, 186, 187, 194, 203, 206, 217, 229, 230, 232, 241

Experimentação 143, 168

F

Filosofia para crianças 59, 63

Formação de professores 34, 77, 99, 101, 109

G

Grandezas 183, 186, 187, 192

I

Ideb 120, 121, 123, 124, 125, 126, 127, 128

Interdisciplinaridade 203

Investigação 45, 61, 91, 162, 166, 167, 168, 173

L

Letramento 1, 2, 3, 6, 8, 34, 35, 45, 46, 73, 77

O

Oralidade 64

P

Planejamento escolar 93

S

Saeb 2, 120, 121, 122, 123, 125, 126, 127, 128, 129, 130

T

Trabalho docente 34

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-532-7

