



**Andrei Strickler
(Organizador)**

**Ciência, Tecnologia e
Inovação: Desafio para
um Mundo Global 2**

Andrei Strickler

(Organizador)

Ciência, Tecnologia e Inovação: Desafio para um Mundo Global

2

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: Geraldo Alves
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)	
C569	Ciência, tecnologia e inovação [recurso eletrônico] : desafio para um mundo global 2 / Organizador Andrei Strickler. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Ciência, Tecnologia e Inovação. Desafio para um Mundo Global; v. 2) Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia. ISBN 978-85-7247-561-7 DOI 10.22533/at.ed.617192308 1. Ciência – Brasil. 2. Inovação. 3. Tecnologia. I. Strickler, Andrei. II. Série. CDD 506
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

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

APRESENTAÇÃO

As obras “Ciência, Tecnologia e Inovação: Desafio para um mundo Global” Volume 2 e 3, consistem de um acervo de artigos de publicação da Atena Editora, a qual apresenta contribuições originais e inovadoras para a pesquisa e aplicação de técnicas da área de ciência e tecnologia na atualidade.

O Volume 2 está disposto em 26 capítulos, com assuntos voltados ao ensino-aprendizagem e aplicação de procedimentos das engenharias em geral, computação, química e estatística. São apresentadas inúmeras abordagens de aplicação dos procedimentos, e além disso, estão dispostos trabalhos que apresentam as percepções dos professores quando em aulas práticas e lúdicas.

O Volume 3, está organizado em 30 capítulos e apresenta uma outra vertente ligada ao estudo da ciência e suas inovações. Tratando pontualmente sobre áreas de doenças relacionadas ao trabalho e sanitarismo. Além disso, expõe pesquisas sobre aplicações laboratoriais, como: estudo das características moleculares e celulares. Ainda, são analisados estudos sobre procedimentos no campo da agricultura. E por fim, algumas pesquisas abordam precisamente sobre empreendedorismo, economia, custos e globalização na atualidade.

Desta forma, estas obras têm a síntese de temas e abordagens que facilitam as relações entre ensino-aprendizado e são apresentados, a fim de se levantar dados e propostas para novas discussões em relação ao ensino e aplicação de métodos da ciência e tecnologia, cito: engenharias, computação, biologia, estatística, entre outras; de maneira atual. Sem esquecer da criação de novos produtos e processos levando a aplicação das tecnologias hoje disponíveis, vindo a tornar-se um produto ou processo de inovação.

Desejo uma boa leitura a todos.

Andrei Strickler

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A INFLUÊNCIA DOS MATEMÁTICOS FRANCESES NO ENSINO DE CIÊNCIAS NO BRASIL	
<i>Fernando Osvaldo Real Carneiro</i> <i>Maria Cristina Martins Penido</i>	
DOI 10.22533/at.ed.6171923081	
CAPÍTULO 2	15
AULAS PRÁTICAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS: PERCEPÇÃO DE PROFESSORES E ALUNOS DE ESCOLAS PÚBLICAS DE PORTO ESPERIDIÃO, MATO GROSSO	
<i>Jaqueline Cordeiro</i> <i>Cláudia Lúcia Pinto</i> <i>Carolina dos Santos</i> <i>Elaine Maria Loureiro</i> <i>Valcir Rogério Pinto</i>	
DOI 10.22533/at.ed.6171923082	
CAPÍTULO 3	27
INTERSECCIONALIDADES DE GÊNERO E DE RAÇA EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO: UMA ANÁLISE A PARTIR DO PROJETO PEDAGÓGICO DO INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA	
<i>Patrícia Fernandes Lazzaron Novais Almeida Freitas</i>	
DOI 10.22533/at.ed.6171923083	
CAPÍTULO 4	38
O COMPLEXO DO CURARE: CONTRIBUIÇÕES DE UM ESTUDO ANTROPOLÓGICO PARA AS CIÊNCIAS DO SÉCULO XX	
<i>Bianca Luiza Freire de Castro França</i>	
DOI 10.22533/at.ed.6171923084	
CAPÍTULO 5	51
O PERFIL DOS PROFESSORES DE MATEMÁTICA PARA O TRABALHO COM JOVENS E ADULTOS NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA	
<i>Wanessa Ferreira de Sousa</i> <i>Manuella Siqueira dos Santos Maciel</i>	
DOI 10.22533/at.ed.6171923085	
CAPÍTULO 6	65
CURRÍCULO E RECURSOS TECNOLÓGICOS: QUE RELAÇÕES?	
<i>Lilian da Silva Moreira</i> <i>Maria Altina da Silva Ramos</i> <i>José Carlos Morgado</i>	
DOI 10.22533/at.ed.6171923086	

CAPÍTULO 7 76

UTILIZAÇÃO DO LÚDICO NO ATENDIMENTO DE CRIANÇAS DEFICIENTES E DITAS NORMAIS HOSPITALIZADAS EM UNIDADES PEDIÁTRICAS: AÇÕES DO TERAPEUTA OCUPACIONAL

Graziele Carolina de Almeida Marcolin
Luana Taik Cardozo Tavares
Alan Rodrigues de Souza
Kíssia Kene Salatiel
Meiry Aparecida Oliveira Vieira
Lucilene Cristiane Silva Fernandes Reis
Érica Gonçalves Campos
Débora Paula Ferreira
Jéssica Aparecida Rodrigues Santos
Rozangela Pinto da Rocha
Camila Neiva de Moura

DOI 10.22533/at.ed.6171923087

CAPÍTULO 8 82

PRODUÇÃO DE NARRATIVAS ALIMENTARES COMO METODOLOGIA EM CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA

Luiz Fernando Santos Escouto

DOI 10.22533/at.ed.6171923088

CAPÍTULO 9 93

ANÁLISE DAS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM ENFRENTADAS PELOS ALUNOS DAS DISCIPLINAS DE FÍSICA BÁSICA

Wanessa David Canedo Melo
Leonardo Madeira dos Santos
Pedro Henrique da Conceição Silva
Raffael Costa de Figueiredo Pinto
Wanderson Nunes Santana
Maria José P Dantas
Vanda Domingos Vieira

DOI 10.22533/at.ed.6171923089

CAPÍTULO 10 109

O FATOR MOTIVACIONAL NA APRENDIZAGEM DA LÍNGUA INGLESA EM PROGRAMAS DE TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO EMPRESARIAL

Mike Ceriani de Oliveira Gomes
Guilherme Henrique Ferraz Campos
Willian Felipe Antunes
Érica Fernanda Paes Cardoso
Benedita Josepetti Bassetto
Edivaldo Adriano Gomes

DOI 10.22533/at.ed.61719230810

CAPÍTULO 11 116

ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DE FATORES GEOMÉTRICOS DE PEÇA E FERRAMENTA SOBRE A PRECISÃO DE TRAJETÓRIAS DE FERRAMENTA PARA MICROFRESAMENTO

Marcus Vinícius Pascoal Ramos
Guilherme Oliveira de Souza

DOI 10.22533/at.ed.61719230811

CAPÍTULO 12 125

ANÁLISE ESTRUTURAL ASSISTIDA POR COMPUTADOR PARA VERIFICAR E ANALISAR O DIMENSIONAMENTO DE BASES FUNDIDAS DE FERRAMENTAS DE ESTAMPAGEM SOB OS ESFORÇOS RESULTANTES DO PROCESSO

*Guilherme Dirksen
Ademir Jose Demetrio
Altair Carlos da Cruz
Claiton Emilio do Amaral
Custodio da Cunha Alves
Emerson Jose Corazza
Eveline Ribas Kasper Fernandes
Fabio Krug Rocha
Gilson Joao dos Santos
Paulo Roberto Queiroz
Renato Cristofolini
Rosalvo Medeiros*

DOI 10.22533/at.ed.61719230812

CAPÍTULO 13 139

APLICAÇÃO COMBINADA DE MANUTENÇÃO CENTRADA NA CONFIABILIDADE E NA CONDIÇÃO (RCM+CBM)

*Claudia Regina Carvalho de Oliveira
Paulo Jabur Abdalla
Emerson Moraes Jorge
Josenid Ferezini Vasconcellos Junior
Luiz Felipe da Silva Oliveira*

DOI 10.22533/at.ed.61719230813

CAPÍTULO 14 150

APLICAÇÃO DA COMPUTAÇÃO FÍSICA NO AUXÍLIO A CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA

*Laura Cristina Meireles de Lima
Cláudio Luís V. Oliveira*

DOI 10.22533/at.ed.61719230814

CAPÍTULO 15 162

DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DE UM SISTEMA DE MONITORAMENTO MICRO-AMBIENTAL COM O USO DE TORRES DE AQUISIÇÃO EM CASAS DE VEGETAÇÃO

*Aldir Carpes Marques Filho
Jean Paulo Rodrigues
Simone Daniela Sartorio de Medeiros
Sergio Ricardo Rodrigues de Medeiros
Guinther Hugo Grudtner*

DOI 10.22533/at.ed.61719230815

CAPÍTULO 16 169

SEMÁFORO INTELIGENTE

*Luana Rodrigues Barros
Alexandre Ribeiro Andrade
Gabriel Daltro Duarte
Tiago Daltro Duarte*

DOI 10.22533/at.ed.61719230816

CAPÍTULO 17 181

ANÁLISE DAS FUNÇÕES EXECUTIVAS DE ALUNOS DE DESENVOLVIMENTO TÍPICO NO ENSINO BÁSICO ATRAVÉS DA TORRE DE HANÓI

Lorena Silva de Andrade Dias

Elisa Henning

Tatiana Comiotto

Luciana Gili Vieira Duarte

Ermelinda Silvana Junckes

Vitória Castro Cruz

DOI 10.22533/at.ed.61719230817

CAPÍTULO 18 185

MÉTODOS ESTATÍSTICOS APLICADOS A TEMPERATURA AMBIENTE E UMIDADE RELATIVA DO AR NA CIDADE DE PORTO SEGURO (BA)

Andrea de Almeida Brito

Dênio Oliveira Cruz

Ivan Costa da Cunha Lima

Gilney Figueira Zebende

DOI 10.22533/at.ed.61719230818

CAPÍTULO 19 194

MINERAÇÃO INDIVIDUAL DE BITCOINS E LITECOINS NO MUNDO

Guilherme Albuquerque Barbosa Silva

Carlo Kleber da Silva Rodrigues

DOI 10.22533/at.ed.61719230819

CAPÍTULO 20 206

IRRATIONALITY IN THEORETICAL MUSIC IN THE RENASSAINCE

Oscar João Abdounur

DOI 10.22533/at.ed.61719230820

CAPÍTULO 21 214

SIMULAÇÃO DO PROCESSO DE PRODUÇÃO DO FLUIDO REFRIGERANTE R-410A UTILIZANDO UM MISTURADOR ESTÁTICO

Vítor Marcelo de Queiróz

Cristiane de Souza Siqueira Pereira

Marisa Fernandes Mendes

Miguel Rascado Fraguas Neto

Luiz Felipe Carames Berteges

DOI 10.22533/at.ed.61719230821

CAPÍTULO 22 221

MODELAGEM DA DISPERSÃO DE POLUENTES ATMOSFÉRICOS DE UM TREM MOVIDO A DIESEL SOBRE UMA ESCOLA EM RIVERSIDE, CALIFÓRNIA

Igor Shoiti Shiraishi

Caroline Fernanda Hei Wikuats

Christina Ojeda

Joanna Collado

Veronica Medina

DOI 10.22533/at.ed.61719230822

CAPÍTULO 23	231
APLICAÇÃO DO DIAGRAMA DE ISHIKAWA VISANDO A ORIENTAÇÃO DE PRODUTORES DE LEITE: ESTUDO DE CASO NO CENTRO OESTE PAULISTA	
<i>Mariana Wagner de Toledo Piza</i>	
<i>Vitória Castro Santos Barreto</i>	
DOI 10.22533/at.ed.61719230823	
CAPÍTULO 24	238
ARGAMASSAS DE REVESTIMENTO EXTERNO: COMPARATIVO DAS PROPRIEDADES NOS ESTADOS FRESCO E ENDURECIDO ENTRE OS TIPOS CONVENCIONAL E ESTABILIZADA	
<i>Maiana dos Santos Oliveira</i>	
<i>Silas de Andrade Pinto</i>	
<i>Manoel Clementino Passos</i>	
DOI 10.22533/at.ed.61719230824	
CAPÍTULO 25	248
HÁ RELAÇÃO ENTRE BAIXOS VALORES DE ÂNGULO DE FASE E DESENVOLVIMENTO DE LESÃO POR PRESSÃO?	
<i>Rodrigo França Mota</i>	
<i>Barbara Pompeu Christovam</i>	
<i>Zenio do Nascimento Norberto</i>	
<i>Dayse Carvalho do Nascimento</i>	
<i>Michele Pereira da Silva Almeida Xavier</i>	
<i>Samuel Santos do Nascimento Júnior</i>	
<i>Ana Paula D'Araújo Borges</i>	
<i>Dalmo Valério Machado de Lima</i>	
<i>Monyque Évelyn dos Santos Silva</i>	
<i>Norma Valéria Dantas de Oliveira Souza</i>	
<i>Rogério Jorge Cirillo Menezes Júnior</i>	
<i>Cássio Silva Lacerda</i>	
DOI 10.22533/at.ed.61719230825	
CAPÍTULO 26	256
ASPECTOS JURÍDICOS DA ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA E SUA INFLUÊNCIA NO MEIO RURAL	
<i>Karina Burgos Anacleto</i>	
<i>Marcus Vinícius Contes Calça</i>	
<i>Matheus Rodrigues Raniero</i>	
<i>Alexandre Dal Pai</i>	
DOI 10.22533/at.ed.61719230826	
SOBRE O ORGANIZADOR	263

O FATOR MOTIVACIONAL NA APRENDIZAGEM DA LÍNGUA INGLESA EM PROGRAMAS DE TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO EMPRESARIAL

Mike Ceriani de Oliveira Gomes

Faculdade Marechal Rondon

São Manuel – São Paulo

Guilherme Henrique Ferraz Campos

Faculdade Marechal Rondon

São Manuel – São Paulo

Willian Felipe Antunes

Faculdade Marechal Rondon

São Manuel – São Paulo

Érica Fernanda Paes Cardoso

Faculdade Marechal Rondon

São Manuel – São Paulo

Benedita Josepetti Bassetto

Faculdade Marechal Rondon

São Manuel – São Paulo

Edivaldo Adriano Gomes

Faculdade Marechal Rondon

São Manuel – São Paulo

RESUMO: Considerando a propagação de ideias sustentáveis para incrementar programas de treinamento e desenvolvimento, pessoal e organizacional, torna-se necessário muitas vezes o diálogo entre áreas técnicas e acadêmicas. Esse diálogo possibilita tornar o ambiente empresarial, este por vezes sendo considerado como um segundo lar, um ambiente propício também para a aprendizagem e crescimento pessoal. Compreende-se

este crescimento pessoal como o que por consequência traz também o crescimento Organizacional. Diversas competências que não são desenvolvidas no ambiente escolar durante o ginásio e ensino médio, muitas vezes requisitadas no ambiente empresarial, como a comunicação em língua inglesa como segunda língua, podem ser desenvolvidas neste ambiente de modo a garantir tal crescimento pessoal e, conseqüentemente, o desenvolvimento organizacional.

PALAVRAS-CHAVE: Treinamento e Desenvolvimento; Ambiente Empresarial; Língua Inglesa.

ABSTRACT: Considering the propagation of sustainable ideas to increase training and development programs, personal and organizational, it is often necessary to dialogue between technical and academic areas. This dialogue makes it possible to make the business environment, sometimes considered a second home, an environment conducive to learning and personal growth. This personal growth is understood as the consequence of organizational growth. The research seeks to draw attention to the various skills that are not developed in the school environment during high school and high school, often required in the business environment, such as English language communication as a second

language, can be developed in this environment to ensure such personal growth and, consequently, organizational development. All the findings are due to the consultation of a main article that comes in convergence with another bibliographical reference, being able to configure in parallel the topic approached. As closure, it is proposed the analysis in the interaction of pedagogical and business agents as a strategy in organizational growth in a socially sustainable way.

KEYWORDS: Training and Development; Business Environment; English Language.

1 | INTRODUÇÃO

Ao ingressar o ginásio e ter os primeiros contatos com a disciplina Inglês, muitos acreditam que esta seja a primeira oportunidade de se adquirir habilidades que possam ser úteis na construção profissional. Por outro lado, tão comum quanto é a desilusão quando se iniciam as primeiras aulas, e no fim de um ciclo escolar, o desejo de se tornar fluente na língua inglesa torna-se o desejo de finalizar uma disciplina.

Os principais diagnósticos até então foram acerca de fatores pedagógicos e motivacionais. Houve então a necessidade do educador aderir a abordagens que induzissem a motivação pela aprendizagem, muitas vezes para tratar temas mais maçantes, principalmente como alternativa ao clássico ensino da gramática. Não entrando na discussão da eficácia desta abordagem no ambiente escolar, é possível perceber o aumento nas expectativas de que muitos estudantes buscam a aprendizagem da língua inglesa por vias alternativas, porém, não necessariamente contando com metodologias eficazes para a aprendizagem, como ocorre com muitos estudantes autodidatas.

É comum na aprendizagem de uma língua estrangeira a perda da motivação ao passo que se perde a necessidade de utilização. Envolver a meritocracia como justificativa em um processo seletivo de candidatos que exclui não falantes de inglês, para assumir esta função longo prazo após a contratação, desconsidera fatores sociais preponderantes de más condições para a aprendizagem de outros candidatos que não obtiveram o êxito. Propor a aprendizagem em processos de desenvolvimento organizacional interno seria o que se considera por uma via justa, na hipótese desta função ser necessária em longo prazo.

Com embasamento em fatores culturais responsáveis pela aprendizagem de crianças, jovens e adultos brasileiros que adquirem assim a língua inglesa como segunda língua, a pesquisa tem como objetivo a observação desta abordagem como via de ensino e aprendizagem nas empresas através de programas de desenvolvimento pessoal e organizacional. Os leitores, sendo gestores ou não, podem compreender os fatores pedagógicos em programas de desenvolvimento pessoal e organizacional, como também os fatores econômicos e de sustentabilidade social com foco em redução de desigualdade e aumento de oportunidades a quem detém menor acessibilidade.

2 | MATERIAL E MÉTODOS

A princípio, foi entendido que através de observações da atuação de subáreas pôde-se chegar às mesmas áreas e a uma grande área, processo esse que Gil (2008, p. 10) chama de metodologia indutiva. O objetivo da pesquisa, porém, busca alcançar uma nova subárea, sendo ela inédita. Para isso, após a realização do método indutivo desde pequenas áreas até uma área geral, houve a necessidade da aplicação de um segundo método, o qual se pode perceber maior evidência na pesquisa.

A pesquisa posteriormente se sustenta na metodologia dedutiva que, Gil (2008, p. 9) aponta como um método baseado na dedução de premissas em diversos níveis para a obtenção de uma conclusão pelo afunilamento das informações analisadas.

3 | ANÁLISE E DISCUSSÃO

3.1 Cultura organizacional

Para iniciar a discussão acerca da cultura intrínseca nas organizações, é importante ter em mente que esta pode ser um fator de influências positivas e negativas em resultados. Isso ocorre porque a cultura organizacional tem como responsabilidade a moldagem dos colaboradores que atuam na organização.

Ao tratar a cultura organizacional, é importante observar e compreender as pessoas impactadas para reduzir suas preocupações e medo com a mudança, ajudando-se a mover com a equipe por meio de um ambiente aberto e colaborativo (PENHALBEL et al. 2016, p. 164).

Tendo em mente o investimento em capital humano, ou seja, pessoas, diversos fatores além dos interesses exclusivos da organização devem ser considerados, começando pelo alinhamento dos funcionários às necessidades da organização, ou seja, os mesmos devem ter pleno conhecimento da razão que os leva a desenvolver novas habilidades e competências nas organizações.

Ainda se permeiam diversas confusões acerca dos temas Treinamento e Desenvolvimento, que, Chiavenato (1997, p. 22) separa em dois grupos: o grupo não gerencial e o grupo gerencial, sendo o treinamento destinado ao não gerencial e o desenvolvimento ao gerencial.

Ao mencionar um método utilizado como agregação à cultura organizacional, trata-se de treinamento, que Chiavenato (1997, p. 23-24) aponta como objetivo as mudanças no comportamento, ocorrendo por:

- I) Transmissão de informações: a cultura que trata da divulgação de todas as características da empresa (ambiente interno) no convívio entre os próprios colaboradores.
- II) Desenvolvimento de habilidades: treinamento orientado para o trabalho do cargo exercido pelo colaborador. Este normalmente pode desenvolver essas habilidades através de colegas do mesmo setor com maior experiência nas

funções que este exerce.

III) Desenvolvimento ou modificação de atitudes: diretamente relacionado à sinergia na organização, ou seja, o comportamento de cada colaborador, devendo este estar de acordo com a postura que é exigida.

IV) Desenvolvimento de conceitos: ao abordar o tema treinamento, não é tratado apenas a aprendizagem e aquisição de novas habilidades técnicas que o colaborador necessita para exercer determinada função. Desenvolver conceitos, então, tem como objetivo dar ao colaborador uma roupagem desenvolvida, crescendo não apenas como profissional, mas como pessoa na organização.

Com o estudo realizado acerca dos temas treinamento e desenvolvimento, é possibilitada a compreensão de que estes podem também ocorrer através da cultura organizacional. A mesma cultura organizacional que, como aponta Chiavenato (1997) pode ser a também propagadora de conhecimento e desenvolvimento social interno, a que fideliza o cliente interno quando neste investe, promovendo também o crescimento coletivo.

3.2 O aproveitamento da cultura na abordagem interdisciplinar

Antes de aprofundar o assunto, é preciso saber que a interdisciplinaridade passou por diversas modificações, tanto no quesito conceitual quanto na aplicabilidade. Algumas dessas modificações explicam a ideia principal da interdisciplinaridade que, Fazenda (2006, p. 65-70) aponta diversos fundamentos, sendo os quatro principais:

I) Movimento dialético: trata-se do aperfeiçoamento da interdisciplinaridade por intermédio de reciclagens. Sua explicação é que com o passar do tempo, muitos métodos de ensino e aprendizagem temporais exigem mudanças, “necessidade de substituir o velho pelo novo”, como Fazenda define.

II) Memória: trata-se de um momento de manutenção da aprendizagem interdisciplinar em que é exigida a aprendizagem, na maior parte do tempo de forma teórica, ocorrendo o registro de informações através da leitura de livros, revistas, artigos, participação de palestras, workshops, etc.

III) Parceria: este fundamento ocorre através da vivência. Por “parceria” é entendido o aprendizado que ocorre através de trocas de experiências entre membros das mais diversas áreas de conhecimento, possibilitando então a fusão e colaboração entre eles.

IV) Docência: este fundamento trata-se da disseminação da prática de interdisciplinaridade no ambiente de aprendizagem. Em uma sala de aula, seria o professor interdisciplinar que integra História e Sociologia; Matemática e Física; entre outras possibilidades.

Entre esses quatro fundamentos destacados de Fazenda, em um ambiente empresarial, um pouco mais livre de questões teóricas como conceitos e

fundamentações, tornam-se mais notórios o terceiro e o quarto fundamento, isso porque um trabalha a vivência e o outro a forma de gerenciar esta vivência. O gestor da interdisciplinaridade, portanto, deverá deter conhecimentos específicos acerca dos fundamentos um e dois, mesmo que seus colaboradores não os percebam. Quando o gestor, o detentor de conhecimento, vai elaborar uma maneira de se aproveitar a interdisciplinaridade para que através de várias competências ele desenvolva um segundo idioma, ele deve estudar primeiro a cultura, não a que vai servir de objeto para este empreendimento, mas a cultura vivencial dos colaboradores.

Torna-se necessário e possível, nesse quadro de realidade, trabalhar a interdisciplinaridade como um processo que leva em consideração a cultura vigente e a sua transformação, como condição fundamental para que promova os princípios interdisciplinares. Em primeiro lugar, é necessário que se dê importância a esses princípios, como orientadores da prática e não como parte de um corpo conceitual que se deve integrar logicamente (LÜCK, 2013, p. 24). Através daí, consta-se que, trazer a interdisciplinaridade à organização também demanda atendimento personalizado ao público interno, ou seja, aos colaboradores da organização, considerando as muitas diferenças comportamentais de um colaborador para outro no aspecto da cultura vivencial. Essa explicação a princípio pode dar a entender que há uma divisão entre o estudo da cultura organizacional e a pessoal de cada colaborador, dissociando uma coisa da outra, mas, a ideia é que, ainda voltando ao pensamento de Chiavenato (1997), sejam moldadas as características do colaborador para atender as exigências da organização, ou no caso, de um projeto de treinamento preestabelecido.

3.3 Discussão

Tendo em conta uma liderança motivacional no ambiente corporativo, é possível compreender a mesma regra como alternativa viável à busca por resultados satisfatórios, visto que, assim como no ambiente social, ou mesmo na vida pessoal de qualquer indivíduo, o que leva à aprendizagem de algum colaborador no ambiente corporativo também é a motivação, seja pelo aumento da bagagem cultural ou intelectual, seja pelo anseio de crescimento profissional, dentre outros motivos.

Todas as variedades nos campos motivacionais, já identificadas fora do campo corporativo, devem ser compreendidas dentro também. Se fora do ambiente corporativo a aprendizagem também depende de fatores motivacionais, mesmo dentro do ambiente corporativo a regra se mantém a mesma. Não necessariamente tratando os anseios profissionais, mas também as características pessoais, ainda é válido o apontamento feito por Fernandes et al (2013, p. 102) de que a aprendizagem é motivada pelas características de quem a busca, sendo estas um fator considerável na implementação de um método eficaz de aprendizagem.

Ao considerar características pessoais de colaboradores em programas corporativos do tipo, o primeiro passo ocorreria pelas delimitações. Quando o fator religião é considerado nas organizações para criar um ambiente propício para a

inclusão de funcionários, espera-se que diversas exigências possam ser atendidas para que este não trabalhe em um ambiente que atente contra sua filosofia.

Quando se fala em aquisição de cultura, se fala em música, literatura, cinema, teatro, etc. Essa se apontou no estudo como uma abordagem viável que introduz um indivíduo à aprendizagem de uma segunda língua. Trabalhando em grupo, porém, exige de quem está trabalhando na implementação do projeto as noções necessárias de seleção de material cultural, começando pelo que pode ser consumido em determinado setor, a partir daí, afunilando até às características pessoais dos colaboradores.

Acerca das medições de treinamento, foi visto a importância das avaliações dos programas de treinamento, o que, no caso, pode se deduzir que aconteça pela observação, em alguns aspectos, e pela análise de comprovação numérica.

Por observação pode acontecer de formas aparentemente simples, como a demonstração de um colaborador de uma proximidade à língua estrangeira, o que já tem validade se este for uma considerável hipótese a se candidatar a um curso intensivo de língua inglesa para fins de secretariado, trabalhos com exportação e importação, diversas áreas em relações internacionais, etc. Se a introdução ao idioma, proposta pelos meios descritos no trabalho apontarem um bom candidato na aprendizagem, são minimizados os riscos de perda ao se investir neste candidato para a participação de outros programas para aprendizagem, no caso, em longo prazo, possivelmente.

A mensuração de resultados por números, poderia então ocorrer de uma forma menos complexa. Assim como em muitos cursos, seria este um teste de conhecimentos acima do texto abordado, aonde se vê se o colaborador submetido a esta abordagem pedagógica no ambiente de trabalho pôde absorver conhecimento. Importante salientar que, para maiores possibilidades de análises, focando também as perspectivas dos que se submetem a ela, deve-se considerar na avaliação o nível de satisfação dos colaboradores submetidos.

Se um programa de aprendizagem de Língua Inglesa conta com altos investimentos financeiros, o programa de treinamento simplificado, além de proporcionar um robusto ambiente de aprendizagem na corporação, pode também dizer se altos investimentos se tornarão perdas ou não, isso ocorre porque o programa de treinamento simplificado, tendo como base principal a propagação cultural, não demanda grandes esforços dos avaliados, de modo que estes muitas vezes podem ser avaliados sem saber que estão, naturalmente, muitas vezes com base no comportamento de cada indivíduo perante a aceitação ou não desta nova via de propagação cultural. Passar nesta avaliação, ou seja, realizar uma absorção satisfatória da cultura propagada indica então se o perfil do avaliado é o mais indicado para a submissão dos programas mais completos, que podem vir a envolver outros investimentos.

4 | CONCLUSÕES

O estudo pode deixar também como sugestão a análise das novas propagações de conhecimento, considerando diversos outros métodos já abordados em que a aprendizagem de diversos temas ocorre por intervenções culturais, com o apoio da tecnologia, muitas das vezes. Sabendo que a modernização na propagação do conhecimento ocorre em forte intensidade, há de fato uma necessidade de se livrar de muitos sistemas pedagógicos que hoje já são compreendidos como arcaicos: as apostilas, quadro negro e giz, professores que explicam a aula, aplicam provas e no dia seguinte repetem o mesmo ciclo acerca de outro tema de seu conteúdo programático.

Diversas teorias pedagógicas que buscam comprovar eficácia na aprendizagem são testadas e comprovadas e, já que a tecnologia avança o estudo dessas metodologias também deve acontecer com maior intensidade, também para que não ocorra uma autogestão do conhecimento sem controle e desgovernada que venha a trazer prejuízos, no campo acadêmico ou corporativo.

REFERÊNCIAS

CHIAVENATO, Idalberto. **Recursos humanos na empresa**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1997.

FAZENDA, Ivani. **Interdisciplinaridade: qual o sentido?** 2ª ed. São Paulo: Paulus, 2003.

FERNANDES, E. C. S.; EIRÓ, J. G. (2013) Experiências interculturais e aquisição de língua estrangeira e/ou segunda língua. **Diversidade cultural e ensino de língua estrangeira** (97-110). In: BRAWERMAN-ALBINI, A.; MEDEIROS, V. S. (Org.). Pontes, São Paulo.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6ª ed. São Paulo: Atlas. 2008.

LÜCK, Heloísa. **Pedagogia interdisciplinar: fundamentos teórico-metodológicos**. 18ª ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

PENHALBEL, V. B. M.; CODECCO, M. H. **A transformação por processos centrada nas pessoas e absorvida pela cultura organizacional – um estudo de caso**. Revista Inovações Projetos e Tecnologias – IPTEC, v. 4, n. 2, p. 160-173, 2016.

SOBRE O ORGANIZADOR

Andrei Strickler - Graduado com titulação de Bacharel em Ciência da Computação pela Universidade Estadual do Centro-Oeste - UNICENTRO. Mestre em Informática pela Universidade Federal do Paraná - UFPR. Atua como membro do Conselho Editorial da Revista de Ciências Exatas e Naturais - RECEN. Também é membro do grupo de Pesquisa: Inteligência Computacional e Pesquisa Operacional da UNICENTRO; desempenhando pesquisas principalmente nas áreas de Inteligência Artificial e Métodos Numéricos. Atualmente é Professor Colaborador na UNICENTRO lotado no Departamento de Ciência da Computação.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Agricultura de precisão 162

Aprendizagem 7, 74, 93

Arduino 150, 151, 152, 153, 154, 156, 157, 160, 161, 162, 163, 168

Argamassa estabilizada 242

Automação 103, 162, 179

B

Bitcoin 194, 195, 196, 197, 198, 199, 201, 202, 203, 204, 205

C

CAM 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123

Criptomoeda 194

D

DCCA 185, 186, 187, 188, 190

Deficiência 150, 151, 154, 155, 161

DFA 185, 186, 187, 188, 189, 191

E

Elementos Finitos 126, 138

Energia solar na agricultura 256

Ensino-aprendizagem 65

Estatística 6, 25, 108, 181, 182, 184, 185, 220

Etnociência 38

F

fuzzy 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 177, 179, 180

G

Geração individual de energia solar 256

H

HCFC 214

Hospitalização 77, 78

I

Inovação 2, 5, 65, 140, 180, 246

Internet das coisas 162

L

Litecoin 194, 195, 197, 199, 201, 202, 203, 204

Lúdico 77, 79, 81

M

Matemática 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 25, 51, 61, 62, 63, 92, 105, 106, 112, 194

MCC 139, 141, 142, 148

Microfresamento 116

Monitoramento 140, 142

O

Otimização 136

P

Professor 15, 256

S

Sensores 162

Simulação numérica 126, 130, 138

T

Tecnologia 2, 5, 1, 39, 49, 63, 82, 83, 84, 107, 108, 140, 141, 150, 236, 246, 247

Tolerâncias 116

Trânsito 170

Tratamento 77

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-561-7



9 788572 475617