

*Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho
Clayton Robson Moreira da Silva
(Organizadores)*

 **Atena**
Editora
Ano 2020

***Educação
Profissional e
Tecnológica:
Empreendedorismo
e Desenvolvimento Científico***

*Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho
Clayton Robson Moreira da Silva
(Organizadores)*

Atena
Editora
Ano 2020

***Educação
Profissional e
Tecnológica:
Empreendedorismo
e Desenvolvimento Científico***

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecário

Maurício Amormino Júnior

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremona

Karine de Lima Wisniewski

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena

Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena

Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. 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.

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

- Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves -Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
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. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá

Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Prof. Me. Alexandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina

Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Alborno – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lúvia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal

Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba

Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão

Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo

Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana

Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí

Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo

Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Educação profissional e tecnológica: empreendedorismo e desenvolvimento científico

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecário Maurício Amormino Júnior
Diagramação: Karine de Lima Wisniewski
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizadores: Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho
Clayton Robson Moreira da Silva

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

E24 Educação profissional e tecnológica [recurso eletrônico] : empreendedorismo e desenvolvimento científico / Organizadores Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho, Clayton Robson Moreira da Silva. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-294-4

DOI 10.22533/at.ed.944202708

1. Administração. 2. Empreendedorismo. 3. Inovações tecnológicas. I. Carvalho, Thatianny Jasmine Castro Martins de Il.Silva, Clayton Robson Moreira da.

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

O livro “Educação Profissional e Tecnológica: Empreendedorismo e Desenvolvimento Científico”, publicado pela Editora Atena, reúne e articula, de forma interdisciplinar, dezesseis capítulos que contribuem para a divulgação científica na área de Educação Profissional e Tecnológica, por diversas matizes teórico-metodológicas.

A primeira metade do livro traz contribuições em torno da grande área da Educação, com os quatro capítulos iniciais articulados pelas experiências formativas de Educação Profissional em diferentes IES. Essa discussão carrega significativa relevância científica e social, uma vez que permite ao leitor a imersão nas práticas de Educação Profissional e Tecnológica, sob múltiplas referências e em diferentes espacialidades, possibilitando a ampliação e a reconstrução desse campo científico.

Os capítulos que seguem refletem acerca de Modalidades de Ensino, Currículo, sociabilidades e experiências de Ensino, Pesquisa e Extensão no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica, que, não obstante, formulam, na diversidade das possibilidades investigativas, a ampliação dos olhares, leituras e compreensões. Os textos dialogam entre si ou se complementam, quando, por exemplo, na revelação das práticas docentes pode-se traçar pontos convergentes e/ou divergentes entre as realidades em estudo e, até mesmo, construir percepções mais densas e abrangentes.

Os textos finais desta produção trazem abordagens que ensejam reflexões sobre o trabalho, seus desafios e as consequências psicossociais no tocante ao desenvolvimento científico. Historicamente, a Educação Profissional e Tecnológica vem emergindo como um meio para a profissionalização do trabalho e um instrumento transformador de inclusão e empoderamento.

Portanto, a grandeza desta obra está nas confluências interdisciplinares que os textos veiculam, de modo que este livro agrega à grande área da Educação um material rico e diversificado, possibilitando a ampliação do debate acadêmico e conduzindo docentes, pesquisadores, estudantes, gestores educacionais e demais profissionais à reflexão sobre os diferentes temas que se desenvolvem no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica. Finalmente, agradecemos aos autores pelo empenho e dedicação, que possibilitaram a construção dessa obra de excelência, e esperamos que este livro possa ser útil àqueles que desejam ampliar seus conhecimentos sobre os temas abordados.

Boa leitura!

Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho
Clayton Robson Moreira da Silva

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A FORMAÇÃO PEDAGÓGICA EM SERVIÇO DE DOCENTES BACHARÉIS E TECNÓLOGOS NO INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ: ENTRE O DITO E O VIVIDO

Hobson Almeida Cruz

Ana Cláudia Uchôa Araújo

Armênia Chaves Fernandes Vieira

Erica de Lima Gallindo

Jarbiani Sucupira Alves de Castro

DOI 10.22533/at.ed.9442027081

CAPÍTULO 2..... 14

A TRAJETÓRIA DA INCUBADORA TECNOLÓGICA DE EMPREENDIMENTOS POPULARES E SOLIDÁRIOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI: UMA AVALIAÇÃO EM PROCESSO

Victoria Régia Arrais de Paiva

Gil Célio de Castro Cardoso

DOI 10.22533/at.ed.9442027082

CAPÍTULO 3..... 27

O PERFIL DOS ALUNOS DO PROEJA: SENTIDOS E SIGNIFICADOS DA FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Carolina Coimbra de Carvalho

Andréia Carolina Severo Lima

Natannael Castro Vilhena

DOI 10.22533/at.ed.9442027083

CAPÍTULO 4..... 41

NARRATIVAS SOBRE A INTERNET DE LÁBREA-AM: FUNDAMENTOS E DESAFIOS ACERCA DOS SERVIÇOS (IN)DISPONIBILIZADOS

Antonio Paulino dos Santos

Antônia Leuda Campos de Farias

Laís de Souza Silva

Maria Eduarda Souza de Lima

DOI 10.22533/at.ed.9442027084

CAPÍTULO 5..... 59

UM OLHAR SOBRE A SOCIALIZAÇÃO TARDIA NA GRADUAÇÃO

Jennifer Juliana Barreto Bezerra Costa

Adir Luiz Ferreira

DOI 10.22533/at.ed.9442027085

CAPÍTULO 6..... 72

EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA – ANÁLISE DOS DESAFIOS FUTUROS

Adelcio Machado dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.9442027086

CAPÍTULO 7	86
A PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO RELACIONADA A EDUCAÇÃO ESPECIAL NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA	
Gabriela Brutti Lehnhart	
Sabrina Fernandes de Castro	
DOI 10.22533/at.ed.9442027087	
CAPÍTULO 8	95
EDUCAÇÃO PELO TRABALHO EM SAÚDE: FORMAÇÃO PROFISSIONAL E CURRÍCULO ORIENTADO PELAS DCNS EM SAÚDE E PNEPS	
Liliádia da Silva Oliveira Barreto	
Mario Roberto Dal Poz	
DOI 10.22533/at.ed.9442027088	
CAPÍTULO 9	106
O USO DAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS COMO APOIO AO ENSINO: ESTUDO DE CASO	
Anna Cristina Barbosa Dias de Carvalho	
Elaine Cristina de Sousa Luiz	
DOI 10.22533/at.ed.9442027089	
CAPÍTULO 10	114
AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR NO BRASIL – ABORDAGEM HISTÓRICA	
Adelcio Machado dos Santos	
Alisson André Escher	
DOI 10.22533/at.ed.94420270810	
CAPÍTULO 11	124
O USO DE SÉRIES COMO APOIO AO ENSINO: ESTUDO DE CASO	
Anna Cristina Barbosa Dias de Carvalho	
Elaine Cristina de Sousa Luiz	
DOI 10.22533/at.ed.94420270811	
CAPÍTULO 12	136
A EXPERIÊNCIA DO NÚCLEO DE ESTUDOS FILOSÓFICOS DO IFPA CAMPUS ÓBIDOS - NEFIL DISCUTINDO A IMPORTÂNCIA DA FILOSOFIA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA	
Erika Viana de Sena	
DOI 10.22533/at.ed.94420270812	
CAPÍTULO 13	139
VAREJO COMO IMPULSIONADOR DO CRESCIMENTO DAS VENDAS: UM MAPEAMENTO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA	
Cleide Ane Barbosa da Cruz	
Évelin Santos da Palma	
Joselaine Santos Lima	
Lívia de Jesus Santos	

Cleide Mara Barbosa da Cruz
Cleo Clayton Santos Silva
Nadja Rosele Alves Batista
Anderson Rosa da Silva

DOI 10.22533/at.ed.94420270813

CAPÍTULO 14..... 155

A IMPORTÂNCIA DA CONSULTORIA CONTÁBIL COMO FORMA DE REDUÇÃO DA ASSIMETRIA DA INFORMAÇÃO NAS MICROEMPRESAS

Flaviano Ferreira de Araújo
Francisco José Viana de Souza
Jean Carlos Santos Araújo
José Antônio De Carvalho Sobrinho
Lidiane da Costa Reis Lima
Tamires Almeida Carvalho

DOI 10.22533/at.ed.94420270814

CAPÍTULO 15..... 164

GOVERNO ULTRALIBERAL: DOMINÂNCIA EXTERNA, DESMONTE DO ESTADO E PRECARIZAÇÃO DO TRABALHO - IMPOSIÇÃO DO CONSENSO DE WASHINGTON

André de Souza Gomes
Paulo Elson Fernandes Gadelha
Thisciane Ferreira Pinto Gomes
Samilla Ferreira Dantas

DOI 10.22533/at.ed.94420270815

CAPÍTULO 16..... 173

SÍNDROME DE BURNOUT, QUALIDADE DO SONO E DE VIDA DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE INTENSIVISTAS: REVISÃO INTEGRATIVA

José Wennas Alves Bezerra
Celina Araújo Veras
Maylla Salete Rocha Santos Chaves
Gleison Vitor Ferreira de Castro da Silva
Paulo Gabriel Leal Gonçalves
Gustavo Ribeiro Palmeira
André Rodrigues Carvalho
Talyta da Silva Guimarães
Jederson Valentim Silva
Antonia Mariane de Sousa Pereira
Maria Santa Oliveira Sousa
Haynara Hayara Mágulas Penha

DOI 10.22533/at.ed.94420270816

SOBRE OS ORGANIZADORES 180

ÍNDICE REMISSIVO 181

CAPÍTULO 4

NARRATIVAS SOBRE A INTERNET DE LÁBREA-AM: FUNDAMENTOS E DESAFIOS ACERCA DOS SERVIÇOS (IN)DISPONIBILIZADOS

Data de aceite: 19/08/2020

Antonio Paulino dos Santos

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM campus Lábrea
Lábrea – AM

Antônia Leuda Campos de Farias

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM campus Lábrea
Lábrea – AM

Laís de Souza Silva

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM campus Lábrea
Lábrea – AM

Maria Eduarda Souza de Lima

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM campus Lábrea
Lábrea – AM

RESUMO: O presente artigo é objeto da conclusão do Curso Técnico de Nível em Médio em Informática para Internet, realizado no âmbito do IFAM campus Lábrea, no qual se pesquisou a problemática constante da utilização da Internet na cidade de Lábrea, Estado do Amazonas. Foi implementada uma revisão bibliográfica sobre a Internet e seus principais recursos e para verificar as dificuldades de acesso à Internet na cidade, foi executada uma Roda de Conversa com alguns

profissionais e entrevistas com autoridades públicas e privadas do setor a fim de realizar pontos e contrapontos da situação, bem como elaborar como sugestão propostas para a melhoria dos serviços disponibilizados na cidade, haja vista a relevância da Tecnologia da Informação na contemporaneidade.

PALAVRAS-CHAVE: Desafios, Internet. serviços.

ABSTRACT: This article is the subject of the conclusion of the Technical Level Course in High School in Computer Science for the Internet, held within the scope of the IFAM campus Lábrea, in which the constant problem of Internet use in the city of Lábrea, State of Amazonas, was researched. A bibliographic review on the Internet and its main resources was implemented and to check the difficulties of accessing the Internet in the city, a Conversation Wheel was carried out with some professionals and interviews with public and private sector authorities in order to carry out points and counterpoints of the situation, as well as making suggestions for improving the services available in the city as a suggestion, given the relevance of Information Technology today.

KEYWORDS: Challenges. Internet. services.

1 | PARA INÍCIO DE CONVERSA

O Plano de Curso do Curso Técnico em Informática para Internet do IFAM *campus* Lábrea abrange características profissionais relacionadas ao desenvolvimento de

softwares destinados à Rede Mundial de Computadores, com estudos relacionados à Lógica de Programação, Desenvolvimento Web, dentre outros, porém não faz qualquer referência a estudos acerca da situação do acesso à Internet na localidade em que a instituição está inserida, o que acarreta agregar conhecimento para aplicar num contexto (des)conhecido ou no êxodo destes profissionais para outras cidades do Estado do Amazonas e até para outras regiões do país.

Sabemos da problemática existente no acesso à Internet em Lábrea através de reclamações de usuários ao serviço disponibilizado pela empresa x; de jovens que utilizam serviços de empresas de telefonia e de alunos e servidores do IFAM campus Lábrea quando a Internet está lenta, porém, oficialmente não há estudos que evidenciam os reais problemas existentes quanto à Internet de Lábrea.

A Universidade Aberta do Brasil (UAB) através de parcerias com a Universidade Federal do Amazonas (UFAM) oferece os cursos Graduação em Educação Física, Graduação em Ciências Agrárias, Especialização em Gestão Pública e em Gestão Pública Municipal e com o IFAM campus Lábrea, os cursos de Graduação em Pedagogia, Especialização em Educação do Campo e em Educação Profissional e Tecnológica, todos na modalidade à Distância (EaD), o que demanda uma estrutura de Internet para suprir a necessidade de acesso a todos esses alunos para a realização de suas tarefas, haja vista que tais atividades são implementadas através de Ambientes Virtuais de Aprendizagem. E como fazê-lo sem um serviço de Internet de qualidade?

Diante de tal contextualização é imprescindível a realização de estudos que versem sobre os fundamentos da Internet de Lábrea, elencando a real situação deste acesso e fundamentalmente abordando os desafios que precisam ser superados para que tenhamos um acesso à Internet que venha a satisfazer os anseios da nossa população, o que só pode ser viabilizado se nos propusermos a escutar alunos, profissionais da área, empresários, gestores e outros atores envolvidos no processo como forma de compreendermos os fundamentos e encontrarmos soluções para os desafios identificados.

Que episódios são possíveis de serem narrados sobre os fundamentos e desafios da Internet de Lábrea na percepção das pesquisadoras e de outros atores quando contam sobre essas histórias quanto à execução dos serviços de Internet prestados na cidade?

Para resolução/estudo do problema apresentado foi definido como objetivo geral: Apresentar episódios sobre os fundamentos e desafios da Internet de Lábrea na visão das pesquisadoras e de outros atores, decorrentes do que contam quanto à execução dos serviços disponibilizados e como Objetivos Específicos: (i) Sistematizar informações sobre a situação da Internet de Lábrea, a partir das próprias experiências enquanto usuários; (ii) Descrever os episódios explicitados por outros atores (Professores, Empresários e Técnicos em Tecnologia da Informação) quando falam de suas experiências de usuários do serviço de Internet em Lábrea e (iii) Elencar fundamentos e desafios para a melhoria do serviço de Internet em Lábrea.

O presente trabalho é composto ainda por justificativa/motivação, metodologia, resultados e discussões, considerações finais e as referências que nortearam o estudo, apresentados nas seções seguintes, inclusive com título peculiar apropriado a cada seção.

2 | A INTERNET E SEUS PRINCIPAIS SERVIÇOS

A designação de Internet aplica-se a uma gigantesca rede de computadores, interligadas por linhas comuns de telefone, linhas de comunicação privada, cabos submarinos, canais de satélite e diversos outros meios de comunicação. [...] Surgiu na década de 1970, durante a Guerra Fria, a partir do projeto militar ARPAnet, desenvolvido pelo Departamento de Defesa Norte-Americano, porém após entrar em funcionamento, a criação foi estendida às universidades norte-americanas e não demorou muito para que os países da Europa Ocidental e o Canadá aderissem a essa rede, que passou a funcionar em âmbito mundial e a partir de então tornou-se a Internet. (NOGUEIRA et al, 2007, p. 140).

A Internet usa, atualmente, na sua maioria os protocolos TCP/IP (Transmission Control Protocol/ Internet Protocol) e os principais benefícios são:

[...] Troca de informações de forma rápida e conveniente. Acesso a especialista em milhares de especialidades. Acesso a atualizações constantes sobre tópicos de interesse. Disponibilização de dados pessoais ou institucionais para uma enorme audiência. Formação de equipes para trabalhar em conjunto independente de distâncias geográficas. Acesso a várias formas de arquivos e repositórios de informações. Tradução e transferência de dados entre máquinas localizadas em locais quaisquer. [Idem, 2007, p. 141]

Ademais, além dos essenciais serviços de Correio eletrônico, em que é possível enviar mensagens para outros usuários; da WWW (World Wide Web), em que temos serviços disponíveis inclusive com a exibição de textos, imagens, sons, vídeos, gráficos e outros que possibilita inclusive o comércio eletrônico e o acesso às diversas Redes Sociais (Facebook, Instagram, Twitter, por exemplo); da comunicação instantânea entre usuários ou grupo de usuários (Whatsapp, por exemplo); dos algoritmos de buscas implementados pela Google que encontra o que o usuário desejar e do serviço FTP (File Transfer Protocol) que permite transferir arquivos entre máquinas, a Educação, dentre outras áreas, tem na Internet uma possibilidade para o desenvolvimento pessoal e profissional de seus adeptos.

Senão vejamos: as Redes Sociais podem compartilhar informações importantes; o YouTube disponibiliza canais para estudos de diferentes temáticas; universidades disponibilizam cursos on-line; a formação de grupos de discussão e compartilhamento de informações; facilidades para contato com profissionais de diversas áreas e partilha de experiências; Educação à Distância, dentre outras infinitas possibilidades.

Mas para isso o serviço precisa funcionar demasiado para que o usuário desfrute dos recursos disponíveis, haja vista que só a existência dos recursos tecnológicos (como a Internet, por exemplo) não pressupõe sua utilização. É essencial que o serviço de Internet disponibilizado na cidade seja de qualidade e atenda os anseios de seus usuários.

2.1 Antecedentes da internet em Lábrea-AM

Conforme mencionado na seção anterior, a concepção da Internet data da década de 1970, nos Estados Unidos. No Brasil, o começo da Internet se iniciou em setembro de 1988, quando o Laboratório Nacional de Computação Científica (LNCC), localizado no Rio de Janeiro conseguiu acesso à Bitnet, através de uma conexão de 9.600 bits por segundo estabelecida com a Universidade de Maryland. Dois meses depois foi a vez da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo que também ligou à Bitnet, por meio de uma conexão com o Fermi National Accelerator Laboratory (Fermilab), em Chicago. [...] No final de 1994, a Embratel iniciou seu serviço de acesso à Internet em caráter experimental. [...] Alguns meses depois, em Maio de 1995, o acesso à Internet via Embratel começou a funcionar de modo definitivo. (GUIZZO, 1999).

Em Lábrea, cidade da Região do Rio Purus, no interior do Estado do Amazonas, até computadores existiam poucos quiçá Internet. Eram tempos em que os cursos de Datilografia ainda dominavam o mercado e ditavam o ritmo da profissionalização local. Apenas instituições como Banco do Brasil e Prefeitura tinham acesso à essa nova tecnologia (computadores), conforme enfatizado por Santos (2017, p. 63).

[...] À época, a Informática era novidade para a cidade [Lábrea-AM]. Para título de conhecimento, apenas instituições como Banco do Brasil e Prefeitura tinham computadores. A Escola de Informática Lima Info, por exemplo, contava com apenas quatro e nas residências de Lábrea praticamente não havia computadores, salvo raríssimas exceções (SANTOS, 2017, p. 63).

Os primeiros serviços de Internet em Lábrea foram implantados pela Prefeitura Municipal, na gestão de José Olímpio Filho, em 2003, oportunidade em que eram disponibilizados acessos à rede apenas às instituições públicas: secretarias municipais, escolas, centros de saúde e a própria sede do Poder Executivo Municipal. Em ato contínuo, empresas de pequeno porte, iniciaram no ano seguinte (2004) a oferta de serviços de Internet ao público em geral, o que se estende até os dias atuais.

Ademais, mesmo sendo a Prefeitura Municipal de Lábrea pioneira no acesso à Internet em Lábrea e depois precedida por algumas empresas de pequeno porte, instituições públicas hoje já dispõem de acesso ilimitado à Internet, em sua maioria adotando o modelo via satélite: a Universidade do Estado do Amazonas para as transmissões de cursos no Sistema IPTV; o Polo presencial da Universidade Aberta do Brasil para realização de cursos

de Graduação e Pós-graduação à Distância; o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM campus Lábrea por meio da Rede Nacional de Pesquisa (RNP); Escolas Estaduais, Instituições públicas e privadas, além do acesso disponibilizado por empresa que gerencia o acesso através de pacotes de serviços.

3 | O NAVEGAR REALIZADO NA PESQUISA

A metodologia da pesquisa talvez seja o passo mais complicado de quem está começando no mundo da pesquisa, porém, com dedicação e planejamento foi possível realizar o nosso Projeto de Conclusão de Curso Técnico observando atentamente todas as dicas/direcionamentos do nosso orientador nos permitiu compreender essa sistemática, o que nos permitiu apresentar a seguir o passo a passo do nosso estudo.

A primeira tarefa foi a de apreender sobre o que é um Projeto de Conclusão de Curso Técnico (PCCT) e a necessidade de escrever um Pré-projeto que seria avaliado e aprovado por uma banca examinadora.

Após os estudos iniciais, escrita, apresentação e aprovação do Pré-projeto, era momento de iniciar os trabalhos para colocar em ação todos os elementos apresentados neste, a partir do cronograma do mesmo.

Assim, reiniciamos os estudos e decidimos que, para cumprir os objetivos do nosso estudo, deveríamos aprofundar estudos sobre duas técnicas de coleta de dados: a Roda de Conversa e a Entrevista semi-estruturada, haja vista que a intenção era realização de debates e narrativas acerca do que os sujeitos da pesquisa contam sobre os fundamentos e desafios da Internet de Lábrea-AM, através de:

- a) Roda de Conversa com profissionais de Informática e TI do IFAM campus Lábrea, egressos de cursos de Informática da instituição e estudantes de cursos à Distância;
- b) Entrevistas com profissionais que já atuaram com serviços de Internet em Lábrea; com o proprietário de uma empresa que disponibiliza esses serviços e com o gestor público (Prefeito Municipal).

Diante do exposto nos debruçamos sobre o conceito de Roda de Conversa e apreendemos que ela é algo que sempre esteve presente na convivência em sociedade mesmo que muitas vezes de forma desapercibida como por exemplo em uma conversa entre pais e filhos, um encontro entre amigos e até mesmo no ambiente escolar, contribuindo assim para o saber e formação de opinião e valores de cada indivíduo. Trata-se de um método no qual são compartilhadas experiências, saberes e opiniões, levando os que dela participarem a ter uma maior percepção sobre determinado assunto.

A conversa é um espaço de formação, de troca de experiências, de confraternização, de desabafo, muda caminhos, forja opiniões, razão por que a Roda de Conversa surge como uma forma de reviver o prazer da troca e de produzir dados ricos em conteúdo e significado para a pesquisa na área de educação. No contexto da Roda de Conversa, o diálogo é um momento singular de partilha, uma vez que pressupõe um exercício de escuta e fala. (MOURA; LIMA, 2014, p. 98).

A troca de informações é algo imprescindível para a construção do conhecimento, a roda de conversa por ser realizada em um local propício para a conversa, deixa os seus participantes mais livres e os encoraja a dizer o que realmente pensam, o que proporciona ao pesquisador a oportunidade de reunir uma grande quantidade de informações de uma só vez.

Continuamente foram realizados estudos sobre o conceito de Entrevistas e percebemos que não se trata apenas de um simples conversar com os sujeitos da pesquisa, mas, “[...] é um encontro entre duas pessoas, a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de determinado assunto, mediante uma conversação de natureza profissional” (MARCONI; LAKATOS, 2008, p. 197) e pode ser, dentre outros, do tipo Estruturada, em que “[...] o entrevistador segue um roteiro previamente estabelecido; as perguntas feitas ao indivíduo são pré-determinadas” (Idem, p. 199)

Ademais, a entrevista possui as seguintes vantagens:

[...] c) Há maior flexibilidade, podendo o entrevistador repetir ou esclarecer perguntas, formular de maneira diferente; especificar algum significado, como garantia de estar sendo compreendido. d) Oferece maior oportunidade para avaliar atitudes, condutas, podendo o entrevistado ser observado naquilo que diz e como diz: registro de reações, gestos etc. e) Dá oportunidade para obtenção de dados que não se encontram em fontes documentais e que sejam relevantes e significados. [...] (Ibidem, p. 200).

A dedicação ao estudo do referencial teórico nos garantiu um leque de oportunidades para melhor realizar a coleta de dados necessário ao desenvolvimento da pesquisa. A seguir descrevemos como foram planejadas e executadas a Roda de Conversa e as Entrevistas.

3.1 O navegador realizado na pesquisa planejamento e execução da roda de conversa

Optamos por realizar a roda de conversa como metodologia de estudo do assunto em questão, para ouvir, aprender, e socializar dúvidas a respeito da Internet. Para a realização deste evento foi necessário um período de estudo para que pudéssemos compreender sobre o que é e como executar uma roda conversa e também sobre Internet, temática do

trabalho em questão, através da leitura de artigos e livros. Após o aprofundamento teórico definimos a composição da equipe interna formada pelas próprias alunas pesquisadoras, sendo Leuda Campos a apresentadora, Laís de Souza a fotógrafa e Maria Eduarda como cinegrafista.

Devido a falta de equipamentos profissionais, decidimos utilizar nossos celulares para os registros em áudio, vídeo e fotos, sendo que um celular ficara próximo à apresentadora Leuda Campos para a gravação de voz, outro com Maria Eduarda para registros de vídeo e um último com Laís de Souza para fotografar todo o evento. Definida a composição da equipe e o equipamento a ser utilizado, solicitamos ao Departamento de Ensino a liberação da sala para realização do evento.

Definimos por convidar profissionais de TI do IFAM campus Lábrea, ex-alunos dos cursos de Informática e profissionais externos também da área de informática, entre eles Adriano de Souza Malagueta, profissional externo de TI e também ex-aluno do campus Francisco Leandro Gomes da Silva e Feliciano Mendes da Silva, ex-alunos do IFAM em cursos de Informática, Paulo Alberto Gonçalves Lins e Walber de Souza Melo, profissionais de TI da instituição e por fim o professor e coordenador dos Cursos de Informática Paulo Sérgio Carlos Arruda, com quem tivemos, de início, uma conversa informal com os possíveis participantes e os mesmos se prontificaram a participar do evento.

Recebemos a autorização oficial do Departamento de Ensino e ciência da Direção Geral do campus Lábrea, com data, horário e local de realização da RC, na qual se realizaria no dia 07 de junho de 2018 na instituição do campus Lábrea na sala 1, no horário de 9:00 as 11:30 horas da manhã. Com horário, data e local definidos, fizemos o convite oficial aos participantes, com assinatura do termo de compromisso, do qual deveriam comparecer por livre vontade, e também um termo de cessão de uso de imagens para que pudéssemos fotografar e filmar todo o evento para utilização em nosso projeto. Por fim definimos que ao final da roda de conversa, serviríamos um lanche aos participantes.

Faltando dois dias para a realização do evento, um dos convidados, por motivos pessoais nos informou que não poderia participar. Com isso fomos a procura de um substituto, porém não encontramos pessoas disponíveis para participar na data prevista, o que nos levou a prosseguirmos somente com os demais participantes.

Após todos requisitos necessários e dias de preparação para o evento, no dia 07 de junho de 2018, uma quinta-feira, foi realizada a roda de conversa. Chegamos à Instituição por volta das 8h. Preparamos o local da Roda com as cadeiras em forma de meia lua e arrumamos uma mesa com salgadinhos e sucos.

Uma das alunas pesquisadoras ficou responsável por recepcionar os convidados na portaria do campus. Por volta das 8h30 chegou o primeiro convidado e os demais foram chegando paulatinamente. Foram convidadas seis pessoas, mas apenas quatro compareceram, conforme dados da Tabela 1.

Nome do Participante	Função/cargo	Instituição
Paulo Alberto Gonçalves Lins	Analista de Tecnologia da Informação (TI)	IFAM <i>campus</i> Lábrea
Walber de Souza Melo	Técnico em Tecnologia da Informação (TI)	IFAM <i>campus</i> Lábrea
Paulo Sérgio Carlos Arruda	Professor de Informática e Coordenador dos Cursos de Informática	IFAM <i>campus</i> Lábrea
Adriano de Souza Malagueta	Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, egresso do IFAM <i>campus</i> Lábrea	Departamento Sanitário Especial Indígena – DSEI/Médio Purus

Tabela 1 – Participantes da Roda de Conversa

Fonte: Elaborada pelas autoras

Iniciamos nossa roda de conversa às 9h30 com uma introdução feita por nosso orientador Antonio Paulino dos Santos, apresentando as boas-vindas e agradecimento aos convidados pela disponibilidade e comprometimento para com o evento. Ressaltou alguns pontos sobre o Curso Técnico de Informática para Internet e também sobre a temática que seria abordada na Roda: sua importância, desafios e objetivos, mencionando ainda as regras existentes dentre as quais: falar e agir naturalmente além de procurar não “fugir” da temática abordada.

Roteirização da Roda de Conversa		
<p>Atividade: Roda de Conversa para estabelecer diálogo com profissionais da área de Tecnologia da Informação/Informática e profissionais externos da área</p> <p>Coordenação: Antonia Leuda Campos de Farias, Laís de Souza Silva, Maria Eduarda Souza de Lima e Antonio Paulino dos Santos</p> <p>Carga Horária: 2h</p> <p>Data/hora: 07 de junho de 2018, às 9h</p> <p>Local: Sala 1 do IFAM <i>campus</i> Lábrea</p> <p>Público Alvo: 4 profissionais de TI/Informática do IFAM <i>campus</i> Lábrea e 1 profissional externo (egresso da instituição)</p> <p>Temática: A Internet de Lábrea</p> <p>Objetivo: Debater acerca de episódios sobre os fundamentos e desafios da Internet de Lábrea na visão desses profissionais, decorrentes do que contam quanto à execução dos serviços disponibilizados na cidade.</p>		
Fase	Tarefa	Reflexão do Tema
Planejamento	<ul style="list-style-type: none"> - Estudo de referencial teórico sugerido pelo orientador - Definição dos convidados - Organização dos questionamentos - Convites e assinatura dos Termos de Livre Esclarecido - Distribuição das atividades (âncora, fotógrafa e cinegrafista) - Ambientação do espaço, lanche 	

Execução	<ul style="list-style-type: none"> - Recepção - Boas vindas e apresentação - Debates: <ol style="list-style-type: none"> 1. Breve apresentação do participante 2. Visão dos profissionais acerca da Internet de Lábrea 3. Dificuldades encontradas para o acesso à Internet 4. Soluções apresentadas para resolução de eventuais problemas 	<p>Gostaríamos que o senhor falasse um pouco sobre sua via profissional e sua relação com a Informática/Internet?</p> <p>Qual é a sua visão acerca da Internet disponibilizada em Lábrea?</p> <p>Quais são as principais dificuldades encontradas para o acesso à Internet em Lábrea?</p> <p>Que soluções você apresenta, enquanto profissional de Informática para os problemas mencionados?</p>
Avaliação	- Breve relato sobre o encontro	O que você achou deste encontro? Elogios, críticas, sugestões.

Na tabela 2, são descritos os tópicos principais abordados na Roda de Conversa

Fonte: Elaborada pelas autoras (adaptado de SANTOS, 2017, p. 116–118)

Conforme o roteiro da Roda de Conversa, a primeira temática a ser abordada foi uma breve apresentação dos participantes para que pudéssemos os conhecer melhor e saber sua história com a Internet. Após a apresentação de todos, demos início aos questionamentos a respeito da Internet, tema da nossa roda de conversa, no qual se referia à visão dos profissionais a respeito da Internet do município, do ponto de vista profissional e de usuários da mesma.

Após dois deles darem sua opinião, prosseguimos para a terceira pergunta no qual eles deveriam relatar suas principais dificuldades no acesso, mencionando possíveis eventualidades que sofreram ao fazer uso da mesma. Enquanto os participantes respondiam ao questionamento, tivemos o primeiro problema técnico devido à pouca memória do aparelho utilizado para as gravações em vídeo. Para seguir as filmagens tivemos que utilizar o aparelho que estava reservado para fotografar o evento, enquanto uma das pesquisadoras transferia os arquivos de gravações anteriores para um notebook, oportunidade na qual os registros ficaram somente em gravação de voz.

Com os problemas técnicos solucionados seguimos as gravações normalmente enquanto os participantes concluía suas respostas ao terceiro questionamento. Para finalizar as questões no âmbito da Internet, perguntamos aos participantes o que eles defendiam como solução para os problemas existentes na Internet em Lábrea, e os mesmos fizeram suas considerações.

E, finalmente, pedimos aos participantes que fizessem um breve relato de como foi o encontro, suas impressões, críticas, sugestões e considerações sobre o debate, para que assim contribuíssem para o aprimoramento do projeto a ser realizado. Ato contínuo, a pesquisadora e apresentadora fez suas considerações finais, agradecendo a participação de todos e sua colaboração com o projeto e encerramos o debate servindo um lanche aos participantes.

3.2 Complementando a pesquisa com entrevistas

Mediante a Roda de Conversa, sentimos a necessidade de realizar algumas entrevistas, para que pudéssemos compreender melhor sobre a questão da Internet em Lábrea, seu surgimento, fatores que contribuíram desde o início até o seu estado atual e os pontos que influenciam em seu funcionamento nos dias de hoje. Em busca de respostas para tais questionamentos, decidimos procurar por um antigo funcionário que trabalhou no início da Internet em Lábrea; pelo dono da empresa Lan Vegas, única provedora de Internet no município e pelo gestor municipal da cidade, o Prefeito.

Através de algumas informações, localizamos um funcionário que trabalhou no início da prestação dos serviços no município, o senhor Arnaldo do Nascimento Costa, que nos concedeu uma entrevista no dia 19 de junho de 2018, na qual relatou em que ano iniciou esse trabalho, como o serviço era fornecido, suas dificuldades e desafios enfrentados e todo o processo para que a população tivesse acesso à Internet na época.

Diante das percepções expostos pelos usuários na Roda, acreditamos que seria importante ouvir a versão de quem a fornece, com isso marcamos uma entrevista com o provedor de Internet do município, para que fossem esclarecidas algumas questões sobre os serviços prestados. A entrevista foi marcada para o dia 20 de junho de 2018, às 9h.

Chegado o dia da entrevista ocorreu um imprevisto. O proprietário da empresa por motivos de não conciliação de horário em sua agenda, não pode estar presente para nos atender. Fomos atendidas por um funcionário que se disponibilizou para representar o chefe em nossa entrevista.

A entrevista foi realizada no mesmo dia e horário previstos. Fomos atendidas pelo senhor Willian Christie Ferreira Leite, funcionário da empresa há 5 anos e atual Gerente Administrativo da Claro TV na mesma. Ele nos relatou sobre o histórico da empresa, todo o seu funcionamento e dificuldades enfrentadas para fornecimento da Internet em Lábrea e também os projetos futuros da empresa para melhoria do serviço.

Após ouvir os relatos dos usuários e fornecedores da Internet de Lábrea, decidimos conversar com o gestor da cidade, para saber seu posicionamento sobre as questões relacionadas a tais serviços, como por exemplo: sua percepção em relação à Internet fornecida ao município e possíveis projetos futuros para melhorias.

Procuramos por diversas vezes obter contato com o prefeito da cidade, porém não conseguimos agendamento de entrevista, haja vista que saíra de viagem juntamente com o vice-prefeito. Fomos, dessa forma, atendidas pelo presidente da Câmara Municipal de Lábrea, que despachava como prefeito em exercício no momento.

Fomos atendidas pelo senhor Regifran de Amorim Amâncio, presidente da Câmara Municipal de Lábrea no dia 3 de julho de 2018 às 10h30 na Prefeitura Municipal de Lábrea para uma entrevista, em que fomos bem recebidas e com sua permissão registramos através de gravação em áudio toda a entrevista.

Durante a conversa ele nos relatou questões como: sua visão sobre a Internet de Lábrea, as dificuldades enfrentadas pela Prefeitura e sobre possíveis projetos futuros que o poder público municipal pretende implementar. Após suas considerações finais, agradecemos a sua participação e colaboração para com o nosso projeto. A seguir, a Tabela 3 resume as entrevistas realizadas e nas seções seguintes os resultados e discussões acerca dos procedimentos metodológicos adotados.

Nome do Participante	Função/cargo	Instituição
Arnoldo do Nascimento Costa	Instalador de Cabos	Provedor Marcão
Willian Christie Ferreira Leite	Gerente Administrativo – Claro TV	Lan Vegas Internet
Regifran de Amorim Amâncio	Vereador Presidente (na oportunidade da entrevista despachava como Prefeito em Exercício)	Câmara Municipal de Lábrea

Tabela 3 – Participantes entrevistados.

Fonte: Elaborada pelas autoras

4 | NARRATIVAS DOS SUJEITOS DA PESQUISA: PONTOS E CONTRAPONTO

O Para preservar a identidade dos profissionais partícipes da Roda de Conversa foi implementada a identificação (Profissional 1, Profissional 2, Profissional 3 e Profissional 4) e dos entrevistados na pesquisa (Entrevistado 1, Entrevistado 2 e Entrevistado 3), mantendo o anonimato a que somos sujeitos, de acordo com o exposto nos respectivos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) devidamente assinado pelos participantes.

Diante das análises realizadas a partir dos diálogos oriundos da Roda de Conversa quanto do exposto nas Entrevistados, foi possível obter as narrativas constantes nessa seção, asseverando que narrar é [...] uma tentativa de representarmos o que guardamos em nossos imaginários; vão de simples ações que vivenciamos no nosso cotidiano, até os fatos mais complexos que nos levam a mudanças de posturas e formas de encarar o mundo, as coisas e as pessoas”. (GONZAGA, 2015, p. 15).

Acerca do início da Internet em Lábrea, após a Prefeitura disponibilizar no serviço público a partir de 2003, empresários locais começaram a oferecer à população e à empresas privadas pacotes de serviços de Internet via satélite, em 2004, como é possível observar na narrativa do Entrevistado 2, que inclusive apresentando uma retrospectiva dos serviços por ele prestado além de fazer uma abordagem de como era o sistema utilizado:

Em 2004 [Chegou a Internet privada em Lábrea]. Eu trabalhei 10 anos [com Internet]. 2 anos com a pessoa que iniciou os serviços. Essa pessoa vendeu o sistema para outra, com quem eu trabalhei por 3 anos. E depois trabalhei mais 5 anos com o Iran. [O sistema] Era via satélite, [porém] compartilhado, o que era um satélite compartilhado? É porque uma janelinha do satélite era compartilhada para vinte empresas, geralmente era compartilhado com empresas como o Banco do Brasil, BRADESCO e esse um Mega [1 MB de Internet] também era compartilhado com essas vinte empresas. Hoje deu uma melhoria [significativa], mas pra quem trabalha com upload x download é mais dificultoso. (Entrevistado 2).

O entrevistado vai mais além e exemplifica categoricamente como funcionava os serviços no período em que atuava diretamente com Internet (2004 – 2014), o que é enfatizado posteriormente por outro entrevistado,

[Nós tínhamos] Cerca de trezentos clientes. [O sinal] era distribuído. Na verdade, no contrato se dizia 56kbps, e tinha um programa que dividia a quantidade para cada cliente, desses 1 mega como é que dividia pra trezentas pessoas? As contas não vai dar. A gente olhava na tela do computador [e] o que acontecia era que nem todos os clientes estavam conectados ao mesmo tempo - sempre era 50%. Quando chegava o horário de pico entre 5 horas da tarde, que o pessoal começava a chegar em casa, até sete da noite a internet não andava de jeito nenhum. Só ia funcionar a partir das 9 horas da noite. Tanto que os meus clientes, (eu tinha uma lan house na época), vinham a partir das 10 horas [da noite] até 1 hora da manhã para enviar trabalhos e usar Internet. (Entrevistado 2).

[...] Anteriormente a gente recebia esse sinal via satélite através de banda C, com modem, sinal via satélite, aquelas antenas bem antigas. Hoje o sistema já mudou: a gente tem um recebimento de Internet através de transmissão via rádio. Recebemos esse link em fibra ótica na cidade de Humaitá [Amazonas] diretamente da Embratel e trazemos esse link ate Lábrea via rádio [através de antenas]. (Entrevistado 3).

Quando a temática é relacionada às dificuldades para a oferta dos serviços, as narrativas são ainda mais contundentes, a partir da forma com que ela é transmitida,

[...] Pra Internet chegar aqui em Lábrea, por exemplo, tinha um local em que levantava a torre. Tinha a antena que apontava para o satélite. Do satélite ia pra mesa receptora e assim então ia para local de onde era distribuída a Internet. [...] Ela recebia o sinal e enviava tudo de volta pelo mesmo canal, por isso que se chama download e upload: o download é o que nos recebemos e o upload o que envia. Você não sabe o sacrifício que é para chegar até aqui. [...] Na verdade, é muito complicado trazer Internet de qualidade pra cá. As dificuldades são muitas porque a nossa região é muito extensa. Não tem pontos em que você possa fazer o ponto-a-ponto de uma cidade pra outra.

Já é feito aqui, mais é muito distante de uma torre para outra e assim vai perdendo dados [e o sinal chega muito deficitário]. (Entrevistado 2).

[...] as dificuldades que a gente tem são inúmeras. [...] Não é fácil a questão de manutenção, deslocamento nosso que é bem complicado em virtude da nossa estrada ser de difícil acesso; e a questão da nossa região também influencia muito para está trazendo esse sinal até Lábrea. (Entrevistado 3).

[...] a Prefeitura apesar de pagar do provedor privado, que fornece Internet aqui no município, mas é que nem eu tava dizendo no começo, como até ele tem dificuldade (provedor local) de chegar com essa Internet aqui em Lábrea: hora tá boa, hora tá ruim, oscila depende do horário. Se der um tempo de chuva vai complicar, então tem horas aqui que trava. Você não consegue mandar um dado, você não consegue fazer uma transferência de folha de pagamento, então já houve problemas aqui na prefeitura com relação à Internet que nós temos aqui em Lábrea, então é trabalhar para tentar melhorar. (Entrevistado 1).

[...] Eu vou classificar [a Internet da cidade] de boa para ruim. Não vou considerar de boa pra melhor, pois não é o que está acontecendo. Não é a realidade. Quando eu digo que ela é boa é quando ela está estável e você consegue abrir uma página, assistir um vídeo, nesses momentos a Internet é boa. Existe um teste bem básico que a maioria conhece - Teste de Ping. Embora existam outras ferramentas pra testar, em que a Internet tem uma latência bem baixa até abaixo da Internet de capitais com 70ms e 60ms, já chegou até 50 ms. Isso e até considerado bom, porém, muita gente pode dizer mais não e só isso, a Internet não tem estabilidade. Pelo que a gente conhece de link, o link aqui e muito baixo pelo que é a realidade. Hoje tem horas que não se consegue abrir uma página no Youtube mesmo com a menor resolução possível, páginas bem básicas que são constantemente acessadas, não conseguimos abrir.[...] (Profissional 1).

[...] Pelo que a gente sabe a Internet da cidade é fornecida por uma única pessoa e vem de Humaitá, através de torres. A gente sabe que a rede sem fios tem perdas grandes de dados. Se o clima tá nublado, a Internet não funciona, mudou o clima já fica indisponível, além disso, a Internet que vem sendo fornecida pra cidade vai grande parte pra Prefeitura durante o dia por isso q a dificuldade e maior, então além da perca, tem uma demanda maior pra prefeitura e vocês podem ver que no final de semana melhora. Então pra você pagar pra usar basicamente só à noite, o WhatsApp e no final de semana não consegue abrir nem uma página está caro. Se a gente analisar está caríssimo. (Profissional 3).

[...] Hoje eu não utilizo mais a internet do provedor local. Encontrei outra alternativa, mas a questão maior que eu tenho observado é a instabilidade da Internet do provedor local. Tem horas que está funcionando uma beleza, tem horas que você não consegue abrir uma página e esse um dos problemas maiores. Antes a gente tinha o problema do satélite. Era uma Internet péssima, mas, pelo menos, a todo o momento você utilizava fazendo downloads a 5kbps por segundo, não caia. Agora a gente sofre com essa questão da

instabilidade. Geralmente a Internet não funciona bem e quando funciona cai posteriormente. Sobre essa questão do direcionamento, a gente sabe que vem de Humaitá pra cá, a gente sabe que o link de Internet vindo via fibra óptica não seria tão caro. A gente vê aí o GBT oferecendo links de 120 MB por quarenta a sessenta reais. [...] (Profissional 4).

[...] A gente sabe que quando você tem um provedor muito lotado de clientes mesmo que ele divida o link igualmente a gente tem o chamado de conexão simultânea. Se ele não suportar um tanto de conexão simultânea mesmo que ele divida o link igualmente não fica estável. Ainda que ele pegue mais link vai melhorar, porém, quando todos estiverem navegando vai travar. Quer um exemplo: pega uma rede de 1mega [1MB] e nessa rede suporte cinco pessoas. Coloca duas pessoas assistindo vídeo ao mesmo tempo. Daqui há meia hora, quando todos os vídeos estiverem carregando ao mesmo tempo, vai travar, vai cair. (Profissional 1).

Conforme asseverado nas narrativas, muitas são as dificuldades encontradas no acesso à Internet em Lábrea: apenas um provedor local, dificuldades logísticas para a transmissão a partir das torres da vizinha cidade de Humaitá, o que no inverno ainda conta as chuvas como fator complicador pela dificuldade de acesso às torres, via BR-230; pacotes de serviços caros, quando considerados os serviços contratados e a realidade dos serviços disponibilizados; insatisfação geral de clientes; taxas de latência baixa; instabilidade no sinal; operadoras de telefonia móvel, que divulgam planos, recebem pelos serviços, mas não oferecem o prometido dentre outras.

Nesse contexto, este estudo tratou também de ouvir profissionais e entrevistados quanto às possíveis propostas para a melhoria dos serviços, atuando para minimizar e/ou solucionar os desafios relatados,

[...] Se do jeito que está nós já temos todo esse problema, você imagine se for pegar o que tem e distribuir uma Internet grátis como, por exemplo, para a população numa praça, num local. [...] Esse projeto do Governo Federal [Internet para Todos] contempla uma parte do serviço para a população, para ser distribuído para a população. Daqui do município mesmo não tem como porque não adianta colocar um ponto de acesso numa praça que quando conectar vinte pessoas, ninguém usa mais, né. Acabou-se aquela internet que o cara podia jogar lá então... A demanda é muito grande para pouca internet. (Entrevista 1)

O rapaz que fornece internet particular aqui em Lábrea ele já tá em contato com a Embratel que é a dona da fibra óptica, que faz o transporte da fibra óptica de Porto Velho - Manaus certo, aí informação que eu tenho dele e que saindo esse projeto terminado esse projeto luz para todos na estrada emendando Lábrea - Humaitá, o luz para todos para ele melhora, melhora porque ele tem um porteamento de Humaitá pra cá para trazer a fibra óptica, então o contato que ele tá tendo com a Embratel e esse, na hora que sair esse

porteamento, ele vai trazer a fibra optica, ele esteve aqui já na prefeitura e ele disse que vai trazer a fibra optica até onde tem o porteamento de lá pra cá ele vai jogar de rádio, vai diminuir cem quilômetros ne que ele vai vir com a fibra optica cem quilômetros de Humaitá ai de lá joga de rádio para cá, quer dizer já vai diminuir cem quilômetros de rádio, pode ser que dê uma melhorada. (Entrevista 1)

A primeira alternativa era aumentar o link e estabiliza-lo e depois que colocaria os clientes, querendo ou não é empresa eles não vão aumentar o link e fornecer de graça, deveriam fazer uma análise na rede, mapear e organizar para assim fornecer aos clientes. [...] Uma outra alternativa seria diminuir o preço, tá bem acima da realidade. [...] A outra alternativa seria, como eu falei: a DSL. [...] A DSL, gente, é um link que ele é assimétrico. [...] Você tem uma taxa de download maior e uma taxa de upload menor, então se você contrata cinco megas da operadora de download, você vai ter de um a dois de upload, [...] Pra gente aqui seria uma solução viável. [...]. Me informaram que em Humaitá ta funcionando a fibra. Eu não sei, mas eu sei que em algumas instituições já, a fibra funciona lá e muito bem. [...] Que funciona fibra em casa: planos de 5 megas, dois, três megas já funciona. Então é aquela questão. Tá precisando ela sair de Humaitá pra cá, acho que seria uma solução viável, seria uma conexão da fibra de Humaitá pra cá [Lábrea]. (Profissional 1).

[...] Quando a gente fala de fibra, até mesmo rádio, o rádio de tecnologia EFB que suporta uma quantidade de link bem maior, bem mais potente. Se a questão for rádio e a fibra a gente tem essa tecnologia. Inclusive teve uma operadora que veio fazer uma instalação no meu trabalho falou pra mim: Adriano a gente usa EFB, você sabe o que é EFB? Sei, então ele mostrou pra mim. Ela converte o sinal da fibra em rádio só que é muito mais potente, tem muito menos perda. Ele recebe a fibra direto no rádio, direto no radio mesmo e ele converte e joga o sinal EFB. [...] A EFB segundo o que eu pesquisei, tem um alcance bem maior, tipo o rádio além dele ter mais potência, ele joga bem mais longe o sinal. O sinal chegaria aqui bem mais forte, diminuiria a perda. Agora eu não sei quanto a durabilidade desse equipamento. Ele é caro né, porque na capital é bem mais fácil. Se queimar tem bem mais opções, mas já que não é fibra em si. (Profissional 1).

Diante do exposto, propostas viáveis:

(i) A curto prazo:

a. Requisição, através de ações coletivas na justiça, para melhoria imediata e investimentos suficientes aos serviços de telefonia móvel em Lábrea-AM, exercendo nossa cidadania, manifestada na Constituição Federal de 1988;

b. Contratação de um provedor local próprio para disponibilização de serviços à Prefeitura Municipal de Lábrea e órgãos da Administração Pública Municipal;

c. Projeto de iniciativa popular, via poder legislativo, para a implementação de um espaço digital, com disponibilização de Internet gratuita;

(ii) A médio prazo:

a. Implantação do programa Internet para Todos (Governo Federal);

b. Implantação do Programa Amazônia Conectada (Exército Brasileiro);

(iii) A longo prazo:

a. Parceria-público-privada para custear a implementação de duzentos quilômetros de fibra óptica de Humaitá a Lábrea;

5 | CONSIDERAÇÕES PARA ALÉM DOS DEBATES

A sistemática deste trabalho teve como eixo principal a Internet de Lábrea-AM: seus fundamentos e desafios na perspectiva da necessidade de realização de debates acerca dos serviços disponibilizados na cidade, pois à medida que a Tecnologia avança e possibilita novos rumos à Comunicação, à Educação e diversas outras áreas necessitamos enquanto cidadãos e consumidores apreender sobre esses recursos: seus fundamentos e desafios.

Nessa perspectiva, este estudo apresentou um referencial teórico robusto acerca do curso Técnico em Informática para Internet, do qual somos alunas, inclusive com o aporte das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio e do Plano de Curso do mesmo a nível de IFAM, abordando ainda gotas da nossa história no percurso do Curso.

Premissas essenciais foram também objetos desse estudo quando decidimos por apresentar os principais serviços e a história da internet, inclusive com seus antecedentes em nossa cidade, demarcando os fundamentos da Internet. Ademais, os debates apresentados entre profissionais de TI e entrevistas com funcionários de provedores locais e com o gestor municipal nortearam os principais desafios que precisam ser urgentemente enfrentados para a melhoria nos serviços ora realizados.

A apresentação de propostas viáveis a curto, médio e longo prazo, envolvendo ações individuais dos cidadãos quanto à busca por melhorias nos serviços; desenvolvimentos de projetos em parceria com os poderes Legislativo e Executivo e a pressão política pela implementação de projetos já lançados tais como o Internet para Todos e Amazônia Conectada, foram o ápice deste estudo.

Sabemos, pois, de sua incompletude, haja vista que faz-se mister o envolvimento de vários atores para a minimização dos desafios identificados, o que não é tão trivial,

mormente quando depende de vontade política, mas enquanto estudantes, cumprimos a nossa parte no que diz respeito à construção do conhecimento, através dos debates implementados e das diversas possibilidades que podem ser implementadas a partir deste.

Lembramos ainda da necessidade de um estudo de viabilidade econômica para a implantação de um sistema de Internet via fibra óptica a partir da cidade de Humaitá e das concessões necessárias para que o Projeto Internet para Todos, nos moldes do Projeto Luz para Todos, do Governo Federal e do projeto Amazônia Conectada, do Exército Brasileiro, a partir de cabos submarinos, advindos de Manaus.

E finalmente, é importante frisar que tais pontos apresentados são extremamente viáveis de realização e norteadores para estudos posteriores e geração de novos conhecimentos. Contumaz, nossa contribuição foi realizada a contento, expondo os fundamentos e desafios da Internet de Lábrea e suas nuances.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, F. M.; GALIAZZI, M. do C. A formação do professor em Rodas de Formação. **R. bras. Est. pedag. (Estudos – RBEP)**, Brasília, v. 92, n. 231, p.386- 398, maio/ago, 2011.

BAZZO, W. A.; BAZZO, J. L. S.; PEREIRA, L. T. V. **Conversando sobre a Educação Tecnológica**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2014. Cap. 4 – A Tecnologia e o *Homo Symbolicus*. p. 82-136

BRASIL. Resolução n 6, de 20 de setembro de 2012. Define diretrizes curriculares para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (CNE/CEB). **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 21 set. 2012. Seção 1, p. 22.

CUNHA, R. B.; PRADO, G. do V. T. Sobre Pesquisa: um exercício e alguns ensaios. In: PRADO, G. do V. T.; CUNHA, R. B; **Percursos de autoria: exercícios de pesquisa**. Campinas – SP: Editora Alínea, 2007.

DURÃES, Marina N. Educação Técnica e Educação Tecnológica: Múltiplos Significados no Contexto da Educação Profissional. **Educação e Realidade (E&R)**, v.34, n.3, p. 159-175, set/dez 2009.

GHEDIN, E.; FRANCO, M. A. S. **Refletindo sobre pressupostos da Pesquisa em Educação**. s/d;

GIL, Antonio Carlos. O projeto na Pesquisa Fenomenológica. Anais IV SIPEQ – ISBN 978-85-98623-04-7. s/d

GONZAGA, Amarildo Menezes. O processo avaliativo no Ensino Tecnológico: proposições a partir de um contexto amazonense. In: GONZAGA, Amarildo Menezes (org.). **Formação de professores no Ensino Tecnológico: fundamentos e desafios**. Curitiba: Editora CRV, 2015. p. 15-30.

GUIZZO, Érico. **Internet: O que é, o que oferece, como conectar-se**. 1. ed. São Paulo: Ática, 1999.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS – IFAM *CAMPUS LÁBREA*. **Plano de Curso do Curso Técnico de Nível Médio Em Informática Para Internet na Forma Subsequente**. Lábrea, 2015.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 6. Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MELO, F. **Quem me roubou de mim?**. 2. ed. São Paulo: Planeta, 2013

MEC/SETEC. **Catálogo dos Cursos Técnicos**. Disponível em Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. (Acesso em 26/03/2018). Brasília/DF: 2008.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da percepção**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

MOURA, A. F.; LIMA, M. G. A reinvenção da roda: roda de conversa: um instrumento metodológico possível. **Revista Temas em Educação**, João Pessoa, v. 23, n. 1, p. 98-106, jan./jun. 2014.

NOGUEIRA, Amarília da Silva; et al. **Introdução à Informática**. Manaus-AM: UEA Edições, 20077. Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (Sistema Presencial Mediado por Tecnologia)

PEÑA, M. D. J.; ALVES, M. R.; PEPPE, M. A. Educação, tecnologia e humanização. **Caderno de pós-graduação em Educação, Artes e História da Cultura**. São Paulo, v.3, n.1, p. 9-19, 2003.

SANTOS, A. P.; GONZAGA, A. M. A tendência professor-pesquisador em um percurso de autoria: algumas considerações In: OLIVEIRA, R. M. A.; CABRAL NETO, J. S. (org.). **Formação de professores e Estratégias de ensino: perspectivas teórico-práticas**. Curitiba, PR: Editora Appris, 2017.

SANTOS, A. P. **Percursos de Autoria de professores no Ensino Tecnológico**. 2017. 172 f. dissertação (mestrado em Ensino Tecnológico) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – *campus* Manaus Centro, Manaus AM, 2017.

SILVA, Caetana Juracy Rezende. **Institutos Federais: Lei 11.892, de 29/12/2008 _Comentários e Reflexões**. Brasília: Editora do IFRN, 2009.

SOLIGO, R.; PRADO, G. do V. T. Leitura e escrita: Dois capítulos dessa história de ser Educador. In: PRADO, G. do V. T.; SOLIGO, R (org.). **Porque escrever é fazer história: revelações, subversões, superações**. Campinas, SP: Editora Alínea, 2007.

VALENTE, Danielle Gordiano; SIMÕES, Patrícia Moreno; CARMO, Ricardo Rios Monteiro. **Redes de Computadores**. Manaus-AM: UEA Edições, 2009. Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (Sistema Presencial Mediado por Tecnologia)

ÍNDICE REMISSIVO

A

Análise SWOT 108, 124, 125, 126, 129, 130, 132

Assimetria da informação 155, 156, 157, 159, 161

Avaliação 11, 12, 13, 14, 18, 19, 25, 32, 49, 64, 71, 75, 79, 82, 96, 104, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 131, 132, 157, 158, 159, 166, 170, 178

C

Capacitação de Recursos Humanos em Saúde 95

Comércio varejista 140, 145, 146, 153

Consenso de Washington 12, 164, 165, 168, 170, 171

Consultoria 12, 92, 155, 156, 159, 160, 161, 162

D

Deficiência intelectual 86, 87, 88, 89, 90, 92, 93, 94

Desafios 15, 20, 24, 28, 31, 41, 42, 45, 48, 50, 54, 56, 57, 72, 73, 80, 83, 88, 95, 101, 107, 122, 131

Desenvolvimento econômico 115, 131, 164

E

Economia solidária 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26

Educação a distância 1, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 85

Educação de Jovens e Adultos 27, 28, 29, 30, 31, 33, 38, 39, 88, 91

Educação Especial 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93

Educação Permanente em Saúde 95, 96, 98, 100, 104

Educação Popular 14, 20, 24

Educação Profissional e Tecnológica 2, 3, 8, 9, 13, 33, 42, 86, 87, 88, 93, 94, 136

Educação Superior 3, 5, 7, 81, 84, 96, 114, 116, 117, 118, 120, 122, 123

Ensino 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 16, 17, 19, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 47, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 91, 92, 93, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 106, 107, 110, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 127, 128, 129, 130, 134, 135, 136, 137, 138, 154, 180

Ensino Médio Integrado 27, 36, 38, 39, 136, 137

Ensino Superior 2, 3, 19, 37, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 68, 69, 70, 71, 82, 95, 96, 98, 99, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 120, 121, 122, 123, 134

Especialização 1, 3, 8, 24, 42, 81

F

Formação Docente 1, 3, 4, 5, 6, 8

Formação Profissional 27, 28, 31, 32, 69, 87, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103

G

Globalização 102, 106, 142, 164, 166, 167

I

Incubação 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25

Interdisciplinaridade da Filosofia 136

Internet 18, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 56, 57, 76, 124, 128

L

Legislação 1, 2, 4, 5, 8, 9, 10, 72, 83, 118, 122

M

Mercado 20, 27, 29, 31, 36, 37, 39, 44, 87, 88, 103, 106, 107, 111, 112, 116, 122, 124, 125, 126, 127, 129, 130, 131, 133, 139, 140, 141, 143, 150, 156, 157, 159, 163, 165, 166, 168, 173, 175

Metodologias ativas 106, 108, 109, 110, 112, 113, 124, 125, 128, 129, 130, 132, 133, 134, 135

P

Patentes 140, 141, 143, 144, 149, 150, 151, 152, 153, 154

Pensamento Crítico Reflexivo 136, 137

Políticas públicas 14, 17, 18, 19, 24, 25, 28, 29, 76, 90, 91, 95, 99, 103, 116, 118

Precarização do Trabalho 12, 164, 165, 169, 170

PROEJA 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 36, 38, 39

Profissionais de saúde 95, 99, 102, 173, 174, 176, 177, 178

Protagonismo juvenil 136, 137

Q

Qualidade da informação 155, 160

Qualidade de vida 27, 29, 100, 101, 174, 175, 176, 178, 179

S

Saúde 44, 70, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 121, 168, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179

Serviços 41, 42, 43, 44, 45, 48, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 79, 92, 95, 97, 98, 104, 131, 140,

142, 154, 156, 160, 161, 167, 174, 175, 177

Síndrome de burnout 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179

Socialização universitária 59, 67, 71

Sociobiografia 59, 61, 67, 68, 69

Sono 173, 174, 175, 176, 178

Sustentabilidade 14, 21, 24, 180

T

Tecnologias 19, 72, 74, 75, 76, 80, 81, 102, 106, 127, 128, 130, 141

Terapia intensiva 174, 176, 177, 178, 179





Trajetória institucional 14

U

Ultraliberalismo 164, 166, 167




Universidade 14, 15, 17, 18, 19, 27, 40, 42, 44, 59, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 85, 86, 92, 95, 114, 115, 116, 120, 122, 139, 152, 154, 164, 167, 173, 179, 180

Atena
Editora
Ano 2020

-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br

***Educação
Profissional e
Tecnológica:
Empreendedorismo
e Desenvolvimento Científico***

Atena
Editora
Ano 2020

 www.atenaeditora.com.br
 contato@atenaeditora.com.br
 @atenaeditora
 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

***Educação
Profissional e
Tecnológica:
Empreendedorismo
e Desenvolvimento Científico***