

Educação e Tecnologias: Experiências, Desafios e Perspectivas 3

Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos
Thamires Nayara Sousa de Vasconcelos
(Organizadores)

Educação e Tecnologias: Experiências, Desafios e Perspectivas 3

Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos
Thamires Nayara Sousa de Vasconcelos
(Organizadores)

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Lorena Prestes
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os 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. 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

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
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. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
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 Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobom – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia
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. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
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
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
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. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª 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 Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
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
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
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

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
E24	<p>Educação e tecnologias [recurso eletrônico] : experiências, desafios e perspectivas 3 / Organizadores Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos, Thamires Nayara Sousa de Vasconcelos. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Educação e Tecnologias: Experiências, Desafios e Perspectivas; v. 3)</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-72477-94-9 DOI 10.22533/at.ed.949191911</p> <p>1. Educação. 2. Inovações educacionais. 3. Tecnologia educacional. I. Vasconcelos, Adaylson Wagner Sousa de. II. Vasconcelos, Thamires Nayara Sousa de. III. Série. CDD 370.9</p>
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

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

APRESENTAÇÃO

Educação e tecnologias: experiências, desafios e perspectivas – Vol. III, coletânea de vinte capítulos que une pesquisadores de diversas instituições, corresponde a obra que discute temáticas que circundam a educação e as tecnologias.

Os textos aqui relacionados versam sobre inúmeras vertentes do universo educacional a partir do entrelaçamento com as tecnologias, estas que, no cenário atual, correspondem ao maior desafio no reinventar da prática docente. Inicialmente, temos contribuições sobre tecnologia digital e interface com a cultura local e o mundo globalizado. A realidade dos jogos também é evocada a partir do olhar da neuropsicopedagogia. Mais à frente, temos uma série de discussões que permeiam a realidade das tecnologias da informação e da comunicação, as TIC's. As referidas tecnologias são dialogadas com as mais vastas áreas do saber, bem como os níveis de ensino que temos, desde o ensino médio ao superior.

Prática docente também corresponde a questão suscitada, assim como a formação do profissional professor e o momento curricular. Há ainda intervenções que abordam o ensino a distância como espaço de diversidade e até mesmo problematizam fatores com o fito de buscar explicações para a evasão nesse segmento educacional.

Tenham ótimos diálogos!

Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos
Thamires Nayara Sousa de Vasconcelos

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
USO DA TECNOLOGIA DIGITAL PARA A FORMAÇÃO CULTURAL, CULTURA LOCAL PARA O MUNDO GLOBALIZADO	
Priscila Zanganatto Mafra Cleide Maria dos Santos Muñoz	
DOI 10.22533/at.ed.9491919111	
CAPÍTULO 2	14
O LÚDICO, JOGOS E A TECNOLOGIA_ O DESENVOLVIMENTO DO COGNITIVO SOBRE A NEUROPSICOPEDAGOGIA	
Bauer Danylo do Nascimento Maciel Fernando Kendy Aoki Rizzatto	
DOI 10.22533/at.ed.9491919112	
CAPÍTULO 3	26
ATUALIZAÇÃO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC), COMO OCORRE?	
Alvaro Bubola Possato Josiane Guimarães Patrícia Ortiz	
DOI 10.22533/at.ed.9491919113	
CAPÍTULO 4	34
AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC) NO CURRÍCULO DA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES	
Cristiane Aparecida Neri Fidelix	
DOI 10.22533/at.ed.9491919114	
CAPÍTULO 5	46
A IMPORTÂNCIA DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA FORMAÇÃO DOS DOCENTES DE CIÊNCIAS	
Jurivaldo Costa Oliveira Joana de Jesus Wanzeler Cunha	
DOI 10.22533/at.ed.9491919115	
CAPÍTULO 6	55
ENSINO DE MATEMÁTICA E CONSTRUÇÃO DE SABERES A PARTIR DO USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS COMUNS	
Josidalva de Almeida Batista Alcicleide Pereira de Souza Narciso das Neves Soares	
DOI 10.22533/at.ed.9491919116	
CAPÍTULO 7	67
O ENSINO DE FILOSOFIA E SUA RELAÇÃO COM A TECNOLOGIA NUMA ABORDAGEM DE APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA	
Cristiane Alvares Costa George Ribeiro Costa Homem	

Caroliny Santos Lima
Ginia Kenia Machado Maia
Otainan da Silva Matos
Marcia Kallinka Rosa Araújo Chaves

DOI 10.22533/at.ed.9491919117

CAPÍTULO 8 75

O USO DE TECNOLOGIAS COMO FERRAMENTA NA CONSTRUÇÃO DE APRENDIZAGENS SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA DE 2015 A 2018

Lindon Johnson Pontes Portela
Sabrina Santos da Costa
Angélica Brandão Santos
Rony Nascimento de Lima
Evanilde Pereira dos Santos
Adriano Fernandes de Castro

DOI 10.22533/at.ed.9491919118

CAPÍTULO 9 86

PRÁTICA DOCENTE E O USO DAS TIC NO MUNICÍPIO DE SANTO AMARO – MA

Joseane Cantanhede dos Santos
Naysa Christine Serra Silva

DOI 10.22533/at.ed.9491919119

CAPÍTULO 10 95

O USO DAS TIC NO ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA NA PERSPECTIVA DO PROFESSOR DE ENSINO MÉDIO

Elieel Ribeiro da Silva

DOI 10.22533/at.ed.94919191110

CAPÍTULO 11 108

EXPERIÊNCIA INTERDISCIPLINAR COM TDIC'S NO ENSINO SUPERIOR: O PROJETO DE ENSINO NO ÂMBITO DA HISTÓRIA

Vanessa Spinosa

DOI 10.22533/at.ed.94919191111

CAPÍTULO 12 117

NARRATIVA DOCENTE: UM RELATO SOBRE AS TECNOLOGIAS NO PROCESSO DE FORMAÇÃO DOCENTE

Hugo Machado Falcão
Jacks Richard de Paulo

DOI 10.22533/at.ed.94919191112

CAPÍTULO 13 127

IMPLICAÇÕES DA DISCIPLINA TECNOLOGIAS E EDUCAÇÃO NO CURRÍCULO DO CURSO DE PEDAGOGIA: UMA ANÁLISE DAS UNIVERSIDADES FEDERAIS DO NORDESTE

Eduarda Sampaio Oliveira
João Batista Bottentuit Junior
Lidyane Mondego Pinho Silva
Lívia Raquel Felinto Carvalho

Mayara Rocha Marques
Thayanne Nascimento da Silva
DOI 10.22533/at.ed.94919191113

CAPÍTULO 14 138

AS TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO E APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA NA VISÃO DOS DISCENTES DO CURSO DE BIBLIOTECONOMIA DA UFMA

Marcia Cordeiro Costa
Joseane Cantanhede dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.94919191114

CAPÍTULO 15 149

EXPERIÊNCIAS DO USO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO ENSINO EM SAÚDE

Edilson Carlos Caritá
Paula Gabriela Coetti
Natalia Raminelli dos Santos
Débora Pelicano Diniz
Fernando Luis Macedo
Silvia Sidnéia sa Silva

DOI 10.22533/at.ed.94919191115

CAPÍTULO 16 162

EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NA PERSPECTIVA DE UM GRUPO DE EDUCADORES DO ESTADO DE SANTA CATARINA

Lidnei Ventura
Klalter Bez Fontana
Roselaine Ripa

DOI 10.22533/at.ed.94919191116

CAPÍTULO 17 174

EDUCAÇÃO PARA A DIVERSIDADE: O DESCOMPASSO DO ENSINO À DISTÂNCIA EM MUNICÍPIOS MARANHENSES

Maria Mary Ferreira

DOI 10.22533/at.ed.94919191117

CAPÍTULO 18 187

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DOS FATORES QUE EXPLICAM A EVASÃO EM CURSOS DE GRADUAÇÃO A DISTÂNCIA

Jucimar Casimiro de Andrade
Fernando Salvino da Silva
Marcela Rebecca Pereira
Robson José Silva Santana
Larissa Petrusk Santos Silva

DOI 10.22533/at.ed.94919191118

CAPÍTULO 19	200
VAIPLANETA: USANDO AS REDES SOCIAIS PARA PENSAR SOCIABILIDADE E DIREITOS HUMANOS NO ENSINO MÉDIO	
Alex Fernandes da Veiga Machado	
Ariel Granato Bento	
Natalino da Silva de Oliveira	
Rinara Granato Santos	
Wallacy Oliveira Pasqualini Nerio	
DOI 10.22533/at.ed.94919191119	
CAPÍTULO 20	212
A METODOLOGIA DE PEDAGOGIA DO PROJETO COM INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR – INTERVENÇÃO NO CURSO TÉCNICO DE INFORMÁTICA	
André Augusto Pacheco de Carvalho	
Mauro de Jesus Pereira	
José Ribeiro Sousa Filho	
Benedito Neto de Souza Ribeiro	
Fabricio Menezes Ramos	
Fernando Roberto Jayme Alves	
DOI 10.22533/at.ed.94919191120	
SOBRE OS ORGANIZADORES	228
ÍNDICE REMISSIVO	229

ATUALIZAÇÃO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC), COMO OCORRE?

Alvaro Bubola Possato

Universidade de Taubaté /Mestrado em Desenvolvimento Humano, Rua Visconde do Rio Branco, 210 – Centro – 12100-000 - Taubaté-SP, Brasil

Josiane Guimarães

Universidade de Taubaté /Mestrado em Desenvolvimento Humano, Rua Visconde do Rio Branco, 210 – Centro – 12100-000 - Taubaté-SP, Brasil

Patrícia Ortiz

Universidade de Taubaté /Mestrado em Desenvolvimento Humano, Rua Visconde do Rio Branco, 210 – Centro – 12100-000 - Taubaté-SP, Brasil

RESUMO: Os objetivos dessa pesquisa são, investigar como se dá o processo de atualização em Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), de um grupo de docentes dos cursos profissionalizantes das áreas da TICs; compreender como é a utilização e os desafios de se trabalhar com as TICs. Sendo relevante a medida que pode fornecer dados que contribuirão para ações relacionadas à sua prática, experiências e história profissional a partir de reflexões como: quais os desafios para se trabalhar com as TICs? Como é o relacionamento desses docentes com as TICs? Como é o seu posicionamento enquanto docente? A pesquisa é descritiva, exploratória

e com abordagem qualitativa. Foram realizadas entrevistas semi estruturadas em 16 (dezesesseis) professores de unidades de uma instituição de ensino localizada em duas cidades do Vale do Paraíba paulista. Para a análise dos dados coletados foi utilizado o software Iramuteq. A análise dos dados aponta que este profissional possui um grande desafio em se atualizar em algo que constantemente está se atualizando.

PALAVRAS-CHAVE: Desenvolvimento Humano, Tecnologia da Informação e Comunicação, Ensino Profissional, Atualização, Formação continuada.

ABSTRACT: The objectives of this research are to investigate how is the process of updating in Information and Communication Technology (ICT), from a group of teachers of professional courses in ICT areas; understand what the use and challenges of working with ICTs look like. Being relevant to the extent that can provide data that will contribute to actions related to their practice, experiences and professional history from reflections such as: what are the challenges to work with ICTs? How is the relationship of these teachers with ICTs? How is your position as a teacher? The research is descriptive, exploratory and with qualitative approach. Semi-structured interviews were conducted in 16 (sixteen) teachers from units of an educational institution located in two cities

of the Paraíba Valley of São Paulo. For the analysis of the collected data Iramuteq software was used. The data analysis shows that this professional has a great challenge to update on something that is constantly updating.

KEYWORDS: Human Development, Information and Communication Technology, Vocational Education, Updating, Continuing Education. Equine therapy, Pedagogy, Andragogy, Human Development and Therapy.

1 | INTRODUÇÃO

As escolas técnicas voltadas a oferecer formação profissional, surgiram no Brasil em 1909, onde o então presidente Nilo Peçanha em 1909, assinou o decreto para a criação de 19 Escolas de Aprendizes Artífices, cujo objetivo era o de oferecer ensino profissional primário e gratuito para pessoas de baixa renda. Inicialmente essas escolas, com seu trabalho pioneiro, tinham o objetivo de fazer a inclusão social de jovens carentes, mais do que a qualificação profissional em si. Naquele momento o país era voltado para as atividades agrárias e o processo de industrialização ainda bem lento.

Sempre com o ensino voltado para o fazer, as escolas técnicas brasileiras se desenvolveram e passaram com o passar do tempo a ter novos cursos e público, expandindo-se e diversificando-se em todo território nacional. Dentro do contexto das escolas que oferecem a formação profissional de nível técnico, é interessante que se comente sobre o docente dessa modalidade de ensino. Por ter um foco muito marcante no mercado de trabalho, o ensino profissional recorre à contratação de docentes advindos do mercado profissional e muitos deles não têm formação específica para o exercício da docência.

São, em sua maioria, profissionais que ensinam a outros o exercício profissional. Dessa forma, o quadro de docentes normalmente é composto por profissionais de diversas origens do ponto de vista de experiência e formação acadêmica.

Dentro do grupo de docentes do ensino técnico encontram-se os específicos da área de tecnologia da informação e comunicação (TIC), que utilizam as TICs para a docência e conseqüente necessidade de constante atualização nessa área. Para Demo (1996), o educar é uma competência moderna, inovadora e humanizadora, e para tanto é necessário que se saiba reconstruir conhecimentos e colocá-los a serviço da cidadania. Para a autora a diferença entre professor e aluno em termos didáticos é apenas a fase de desenvolvimento em que se encontram, pois ambos fazem a mesma coisa.

Esse profissional está inserido em uma sociedade que produz informação de múltiplas formas e consome conhecimento, denominada por Tofler (1995) como sociedade da Informação. Nela o profissional de TICs não apenas precisa receber a informação, mas precisa ressignificá-la, transformando-a em conhecimento prático, de forma criativa e multidisciplinar.

A sociedade atual exige desse profissional novos papéis e novas capacidades, que nunca antes foram solicitadas, fazendo-os reinventarem-se, provocando mudanças contínuas e abruptas em suas identidades profissionais. Bauman (2001 p. 31) caracteriza o momento atual como “modernidade líquida”, apontando para a mutabilidade constante das coisas, assim como fluidez estrutural, imprevisibilidade e mudanças instantâneas. Essas características determinam no mundo do trabalho uma flexibilidade estrutural, organizacional e relacional.

Logo, conhecer como é o processo de atualização destes docentes pode fornecer dados que contribuirão para ações relacionadas à sua prática, experiências e história profissional a partir de reflexões como: quais os desafios para se trabalhar com as TICs? Como é o relacionamento desses docentes com as TICs? Como é o seu posicionamento enquanto docente?

Tendo como objetivos investigar como se dá o processo de atualização em TICs de um grupo de docentes dos cursos profissionalizantes das áreas da TICs; compreender como é a utilização e os desafios de se trabalhar com as TICs.

2 | METODOLOGIA

Ao se inserir o conteúdo das entrevistas no software IRAMUTEQ, verificou-se que o software organizou os discursos dos entrevistados pela incidência de vezes que apareceram nas falas, agrupando-as por temas similares denominados classes de discursos.

Os resultados apresentados pelo software IRAMUTEQ, nesta pesquisa, consistem em uma ordem com as seguintes classes: classe 1, classe 2, classe 3, classe 4, classe 5 e classe 6, conforme a Figura 1.

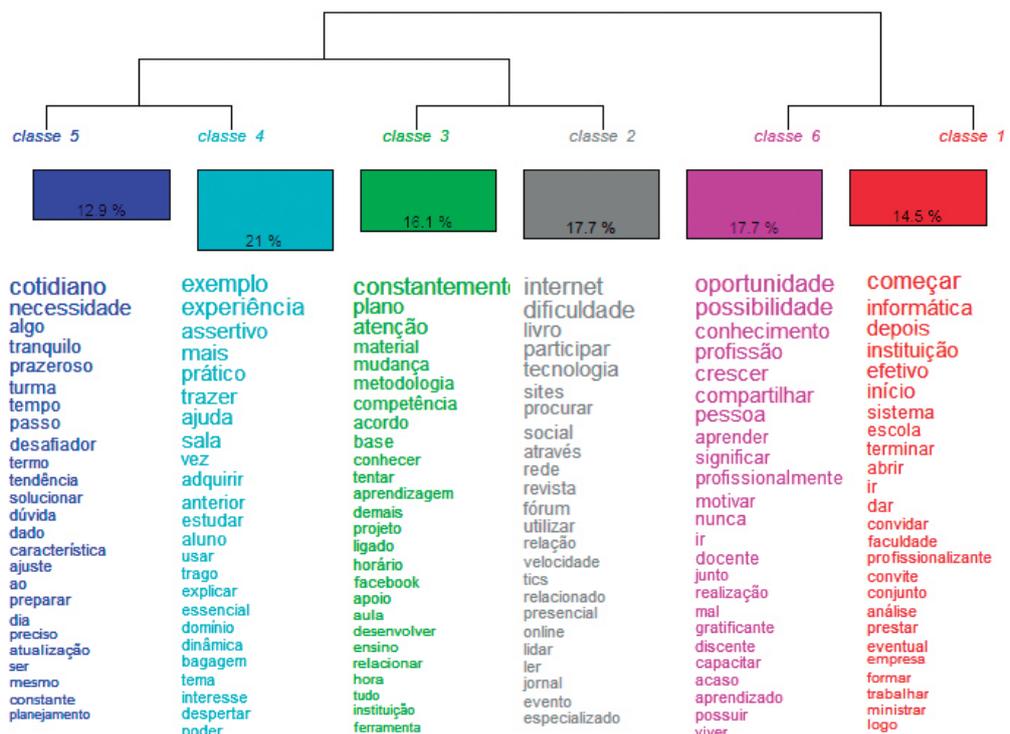


Figura 1 – Dendrograma com as classes elaborado pelo IRAMUTEQ

Fonte: IRAMUTEQ (2019).

Observa-se, no Dendograma da Figura 17, que as classes 5 e 4 se aproximam por decorrência de sua disposição visual, unidas por uma chave. Da mesma forma, a classe 3 e a classe 2 e as classes 6 e 1 se aproximam entre si. As duplas de classes 5 e 4 se contrapõem à dupla de classes 3 e 2 por serem de temáticas distintas. O grupo das classes 5, 4, 3 e 2 contrapõe-se ao das classes 6 e 1.

No presente estudo juntaremos as classes próximas para facilitar a análise, como demonstrado na tabela1 abaixo:

Classes de Discurso	Tema	Subtema
Classes 6 e 1	Caminhos até a docência	Trajetoária profissional Como começou a docência
Classes 5 e 4	Em sala de aula	Cotidiano Exemplo
Classes 3 e 2	Atualização docente	Atualização em TICs Utilização e desafios

Tabela 1 – Classes de Discurso e Temas e Subtemas

Elaborado pelos autores 2019

3 | DISCUSSÃO

3.1 Atualização docente

O tema Atualização docente é um conjunto das Classes de Discurso 3 e 2, que juntas constituem 33,8% das ocorrências, referindo-se a como este docente faz para se atualizar, a conhecida formação continuada.

3.2 Atualização em TICs

Pelo discurso percebe-se a tendência de recorrer primeiramente ao conteúdo a ser aprendido na internet. “Atualmente tenho me atualizado através da internet: blog, fóruns, jornais e vídeos. Quando é assunto mais específico que não encontro na internet eu procuro em livros também” (DOCENTE 14).

A internet tem sido a fonte de busca primária desses docentes, que buscam agilidade e praticidade para realizar suas pesquisas. Apenas se o conteúdo não for encontrado on-line é procurado outras fontes físicas, como livros. Seja onde for, a internet possibilita acessar conteúdos e também comunicar, por isso a sua crescente apropriação, tanto pela sociedade quanto no ambiente escolar. A internet oferece todas as possibilidades com as quais nem mesmo os mais entusiastas escritores de ficção ou os utópicos sonhadores de Alexandria poderiam sonhar. A quantidade de informações é tal, que com menos de 12 anos de idade pode-se ter tido acesso a um número muito superior do que aquele que um adulto na Idade Média seria capaz de recolher durante toda a sua vida (CEBRIAN, 1999, p.120).

Segundo o IBGE (2017), em seu último censo sobre o uso da internet em 2015, metade dos brasileiros estão conectados nas regiões Sudeste (57%), Sul (53,5%) e Centro-Oeste (54,3%). Registram os maiores percentuais de utilização da internet considerando-se todos os equipamentos.

“Executo sempre anteriormente minhas aulas busco efetuar vários procedimentos e verifico possíveis erros e maneiras de corrigir” (DOCENTE 5). O docente em TICs tem a necessidade, como afirma Radtke (2005), da recontextualização, do uso do computador, integrando-o às suas atividades pedagógicas. É necessária, além da pesquisa de novas atividades, a adequação à prática pedagógica para que ela traga resultados, o que muitas vezes pode ser exaustivo e vai além do espaço-tempo habitual. Nesse sentido, o docente precisa ter muita flexibilidade para se adaptar às demandas da sala de aula. Um ambiente de aprendizagem pode ser concebido de forma a romper com as práticas usuais e tradicionais de ensino-aprendizagem como transmissão e passividade do aluno e possibilitar a construção de uma cultura informatizada e um saber cooperativo, onde a interação e a comunicação são fontes da construção da aprendizagem (SOARES E ALMEIDA, 2005 p. 3).

Nesse contexto percebe-se quando a capacitação é utilizada de maneira inteligente, procurando formas flexíveis, diferenciadas. Assim haverá melhor absorção e democratização do conhecimento. “Participando de cursos presenciais e a distância buscando eventos na área de tecnologia muita pesquisa e leitura através da internet trocando informações com colegas (DOCENTE 5). O discurso do docente 5 corrobora o que diz Casalli (1997), que o profissional da era da modernidade líquida precisa ser mais especializado, estando disposto a aprender o tempo todo, acompanhando a velocidade da mudança das TICs:

“Trabalho com internet o dia todo e desenvolvendo sistema web e dou aula a noite na mesma área. Estou o tempo todo utilizando a tecnologia, interagindo com ela e ensinando sobre ela” (DOCENTE 8). Uma das necessidades dos docentes do ensino profissional não é apenas o saber, mas sim o saber fazer. Para isso se faz necessário que ele se aproprie daquilo que ensina, não apenas de maneira teórica, mas também de forma prática.

“Tenho afinidade, procuro utilizar a tecnologia em tudo o que realizo tanto na docência quanto em meus outros afazeres, encontros com outros profissionais de TI e cursos” (DOCENTE 10). Para aplicar as TICs em todas os seus afazeres, como descrito pelo docente 10, é preciso estar constantemente disposto a explorar recursos tecnológicos, e o desafio maior é transformar informações em conhecimento, já que apenas ter acesso à informação não garante conhecimento: torna-se necessário agir cognitivamente em relação às informações:

As TICs se fazem presentes na vida das pessoas de forma cotidiana, como estudar, realizar atividades domésticas, trabalhar, fazendo com que os frutos dos mais variados tipos de tecnologia acabem se espalhando por toda a sociedade, até mesmo por modismo frente a campanhas dos veículos de massa, como TV e Rádio.

3.3 Utilização e desafios

Um dos desafios parte das certificações, “procuro sempre manter minhas certificações atualizadas, renovadas, mas este ponto é o calcanhar de Aquiles de qualquer profissional e professor de TI. É a parte mais onerosa.” (DOCENTE 16).

As certificações, apontadas pelo docente 16, fazem parte de um processo em que a instituição, ao procurar suprir as exigências do mercado, oferta ao docente em TICs ‘certificados’ de acordo com o software o qual ele trabalha e leciona.

Assim, por exemplo, se naquele ano ele dará aula de autocad, que é um software amplamente utilizado em projetos da construção civil, é necessário que tenha a certificação do autocad. Se além do autocad ele também dará aula de outros softwares, como 3D max e photoshop, é necessário que tenha as ‘certificações’ também desses dois softwares.

Para ser certificado em algum software é necessário que o docente vá até a empresa fabricante e faça uma prova que comprove a sua capacidade de utilização, com questões teóricas e práticas com respostas de múltipla escolha e também discursivas.

O processo de certificação é denominado identidade institucional, por Dubar (2005). Essa identidade refere-se ao profissional que cumpre com uma série de processos e normas que o enquadre como um profissional qualificado para determinada função.

O docente em TICs, por exemplo, precisa ter uma formação voltada para TICs e posteriormente às certificações, que o qualificam como alguém capacitado para ser docente dos softwares que irá utilizar.

“Precisa-se de atualização constante. São realizadas geralmente com uma semana ou antes das aulas e utilizo bastante a internet e consultas a livros. Ajuda e muito!” (DOCENTE 2).

Essa necessidade de atualização é entendida por Libâneo (2004) como formação continuada. O termo formação continuada vem acompanhado de outro, a formação inicial. A formação inicial refere-se ao ensino de conhecimentos teóricos e práticos destinados à formação profissional, completados por estágios. A formação continuada é o prolongamento da formação inicial, visando o aperfeiçoamento profissional teórico e prático no próprio contexto de trabalho e o desenvolvimento de uma cultura geral mais ampla, para além do exercício profissional (LIBÂNEO, 2004, p. 227). No seu entendimento, o professor deve ter a consciência de que a formação não acaba com a formação graduada, mas o processo de construção do conhecimento é contínuo e envolve toda a trajetória profissional.

“A maior dificuldade é a rapidez o que você sabe hoje amanhã muito provavelmente terá mudado.” (DOCENTE 2). No caso do docente em TICs há um agravante com relação à sua formação continuada, a de que ele precisa estar ciente das novidades

promovidas pelos avanços tecnológicos, que é algo exponencial.

Como demonstrado por Bauman (2001), esses avanços fazem parte da modernidade líquida, em que tudo está em transformação constante. Esse tipo de docente precisa estar atualizado em algo que está atualizando-se constantemente. Sendo necessário ter algumas competências para que possa atingir a demanda do mercado que envolvem a capacidade de pesquisa para corresponder desde logo ao desafio construtivo do conhecimento, o que transmite em sala de aula tem que fazer parte do processo de construção do conhecimento assumir textura própria em termos de mensagem, configurar componente de projeto autônomo criativo e crítico. Elaboração própria para codificar pessoalmente o conhecimento que consegue criar e variar favorecendo a emergência do projeto pedagógico próprio. Teorização das práticas, formação permanente e manejo da instrumentalização eletrônica (DEMO, 1994 pp. 54 e 55).

4 | CONCLUSÃO

Os objetivos foram investigar como se dá o processo de atualização em TICs de um grupo de docentes dos cursos profissionalizantes das áreas da TICs; compreender como é a utilização e os desafios de se trabalhar com as TICs.

O relacionamento do docente com as TICs é descrito no subtema Atualização em TICs.. Envolve uma constante atualização para que se possa acompanhar o ritmo exponencial das mudanças das TICs. Esse processo de atualização acontece principalmente com o uso da internet, em sites e fóruns, para depois recorrer a livros e revistas especializadas.

No subtema Utilização e desafios, nota-se que o processo de certificação que é exigido pelo mercado de trabalho para a docência em TICs também é um outro desafio. Sempre que há troca da versão do aplicativo que o docente faz uso em suas aulas ele precisa passar por uma avaliação comprobatória do domínio da tecnologia, o que provoca um grande desgaste no profissional.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2001, 229 p.

BAUMAN, Z. **Identidade: entrevista a Benedetto Vecchi**. Rio de Janeiro: Zahar, 2005.

CASALLI, A. **Empregabilidade e Educação Novos Caminhos no Mundo do Trabalho**. Rio de Janeiro: Educ, 1997.

CEBRIÁN, J. L. **A rede - como nossas vidas serão transformadas pelos novos meios de comunicação**. São Paulo: Summus Editorial, 1999.

DEMO, P. **Formação Permanente de Professores: educar pela pesquisa**. In MENEZES, L.C. (org) Professores: Formação e Profissão. Campinas, S.P: Autores Associados, 1996.

DUBAR, C. **A socialização: construção das identidades sociais e profissionais**. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

IBGE <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/sipd/default.shtm>> Acesso em: 13/07/2017.

LIBÂNEO, José Carlos. **Organização e Gestão da Escola** – Teoria e Prática. Goiânia: Alternativa, 2004.

Soares, A. P. C., & Almeida, L. S. (2005). **Questionário de Envolvimento Acadêmico (QEA)**: Novos elementos para a sua validação. *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, 10(2), 139-158.

TOFFLER, A. **Criando uma nova civilização**: a política da 3ª onda. Rio de Janeiro: Record, 1995. 142 p.

SOBRE OS ORGANIZADORES

Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos - Doutor em Letras, área de concentração Literatura, Teoria e Crítica, pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB, 2019). Mestre em Letras, área de concentração Literatura e Cultura, pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB, 2015). Especialista em Prática Judicante pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB, 2017), em Ciências da Linguagem com Ênfase no Ensino de Língua Portuguesa pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB, 2016), em Direito Civil-Constitucional pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB, 2016) e em Direitos Humanos pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG, 2015). Aperfeiçoamento no Curso de Preparação à Magistratura pela Escola Superior da Magistratura da Paraíba (ESMAPB, 2016). Licenciado em Letras - Habilitação Português pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB, 2013). Bacharel em Direito pelo Centro Universitário de João Pessoa (UNJPÊ, 2012). Foi Professor Substituto na Universidade Federal da Paraíba, Campus IV – Mamanguape (2016-2017). Atuou no ensino a distância na Universidade Federal da Paraíba (2013-2015), na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (2017) e na Universidade Virtual do Estado de São Paulo (2018-2019). Advogado inscrito na Ordem dos Advogados do Brasil, Seccional Paraíba (OAB/PB). Desenvolve suas pesquisas acadêmicas nas áreas de Direito (direito canônico, direito constitucional, direito civil, direitos humanos e políticas públicas, direito e cultura), Literatura (religião, cultura, direito e literatura, literatura e direitos humanos, literatura e minorias, meio ambiente, ecocrítica, ecofeminismo, identidade nacional, escritura feminina, leitura feminista, literaturas de língua portuguesa, ensino de literatura), Linguística (gêneros textuais e ensino de língua portuguesa) e Educação (formação de professores). Parecerista *ad hoc* de revistas científicas nas áreas de Direito e Letras. Organizador de obras coletivas pela Atena Editora. Vinculado a grupos de pesquisa devidamente cadastrados no Diretório de Grupos de Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Orcid: orcid.org/0000-0002-5472-8879. E-mail: <awsvasconcelos@gmail.com>.

Thamires Nayara Sousa de Vasconcelos - Mestra em Letras, área de concentração Literatura, Teoria e Crítica, pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB, 2019). Licenciada em Letras - Habilitação Português pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB, 2018). Bacharela em Direito pelo Centro Universitário de João Pessoa (UNJPÊ, 2016). É Professora de Literatura no Ensino Fundamental do Colégio Externato Santa Dorotéia, João Pessoa. Advogada inscrita na Ordem dos Advogados do Brasil, Seccional Paraíba (OAB/PB). Desenvolve suas pesquisas acadêmicas nas áreas de Direito (direitos humanos, direitos sociais, direitos das minorias), Literatura (literatura e sociedade, literatura e cultura, literatura e história, estudos pós-coloniais, guerra de independência, literatura portuguesa, literaturas africanas de língua portuguesa), Linguística (ensino de língua portuguesa) e Educação (formação de professores). Vinculada a grupo de pesquisa devidamente cadastrado no Diretório de Grupos de Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Orcid: orcid.org/0000-0003-1179-999X. E-mail: <thamiresvasconcelos.adv@gmail.com>.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Aprendizagem 3, 8, 9, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 30, 39, 42, 45, 49, 50, 51, 52, 56, 57, 58, 59, 60, 65, 66, 67, 69, 70, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 108, 109, 111, 121, 122, 123, 124, 125, 129, 130, 131, 132, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 166, 167, 171, 177, 179, 182, 183, 184, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 195, 196, 197, 199, 200, 201, 202, 204, 205, 208, 214, 216, 218, 219, 221, 222, 225

C

Ciências 4, 9, 16, 17, 42, 46, 47, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 78, 80, 81, 82, 85, 90, 137, 162, 178, 201, 203, 208, 211, 216, 226, 228

Cultura 1, 4, 5, 6, 9, 11, 12, 13, 30, 31, 35, 39, 44, 45, 55, 56, 57, 58, 63, 65, 67, 68, 85, 109, 110, 114, 126, 130, 132, 133, 135, 140, 160, 172, 174, 175, 176, 180, 182, 184, 214, 216, 228

Currículo 1, 4, 9, 10, 11, 12, 13, 34, 36, 40, 43, 44, 47, 48, 71, 78, 106, 127, 128, 129, 131, 132, 134, 144, 200, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 221, 226, 227

D

Desafios 3, 26, 28, 29, 31, 32, 46, 53, 58, 68, 77, 85, 90, 94, 98, 125, 126, 139, 146, 147, 183, 184, 189, 191, 192, 196, 213, 227

Desenvolvimento 4, 12, 14, 16, 18, 20, 21, 24, 26, 27, 31, 45, 60, 64, 65, 69, 70, 71, 74, 78, 87, 88, 93, 101, 104, 109, 117, 120, 122, 126, 129, 130, 131, 132, 134, 135, 136, 139, 141, 144, 145, 146, 152, 153, 155, 157, 158, 159, 164, 174, 177, 178, 179, 181, 189, 200, 203, 204, 205, 206, 208, 213, 217, 219, 220, 222, 228

Direitos humanos 175, 200, 201, 202, 205, 208, 210, 211, 228

E

Educação 1, 18, 24, 32, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 53, 54, 70, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 87, 88, 89, 91, 93, 94, 98, 99, 106, 109, 112, 114, 115, 117, 119, 125, 127, 128, 129, 130, 131, 133, 134, 135, 136, 137, 140, 147, 149, 151, 153, 156, 159, 160, 161, 162, 164, 166, 168, 169, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 182, 183, 184, 186, 188, 189, 191, 197, 198, 199, 200, 202, 204, 205, 208, 211, 212, 213, 215, 226, 227, 228

Educação ambiental 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 174

Educadores 3, 14, 16, 34, 35, 38, 40, 44, 58, 69, 73, 77, 83, 87, 108, 128, 162, 164, 167, 168, 170, 171, 172

Ensino 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 14, 15, 16, 20, 21, 24, 26, 27, 30, 31, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 55, 56, 57, 59, 60, 61, 62, 64, 65, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 80, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 115, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 125, 128, 129, 130, 131, 132, 134, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 164, 167, 170, 171, 173, 174, 175, 176,

178, 179, 182, 183, 185, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 204, 205, 210, 211, 212, 213, 214, 216, 218, 219, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228
Ensino a distância 88, 122, 123, 173, 174, 175, 176, 182, 187, 189, 195, 196, 197, 198, 199, 228
Ensino médio 48, 68, 94, 95, 96, 102, 113, 119, 200, 201, 205, 210, 211, 213, 226, 227
Ensino superior 1, 2, 3, 5, 34, 36, 37, 40, 43, 44, 49, 108, 109, 110, 115, 120, 123, 129, 138, 145, 146, 147, 149, 150, 197, 198, 199
Evasão 178, 187, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 214, 218, 219, 226, 227
Experiências 1, 3, 4, 6, 24, 26, 28, 69, 102, 110, 114, 115, 116, 117, 118, 122, 125, 126, 131, 136, 142, 143, 149, 151, 152, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 169, 175, 177, 184

F

Filosofia 67, 68, 69, 72, 73, 74, 202, 226
Formação 1, 3, 4, 5, 6, 11, 19, 26, 27, 29, 31, 32, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 59, 68, 71, 74, 78, 80, 81, 82, 84, 85, 88, 92, 94, 98, 102, 106, 109, 117, 120, 121, 123, 124, 125, 126, 128, 129, 130, 131, 132, 134, 135, 136, 139, 140, 141, 144, 145, 146, 148, 149, 154, 155, 160, 161, 162, 164, 167, 169, 170, 171, 172, 174, 175, 176, 177, 178, 180, 182, 184, 189, 191, 192, 195, 198, 202, 205, 210, 211, 218, 220, 222, 223, 226, 227, 228
Formação docente 11, 44, 45, 47, 54, 80, 84, 117, 135, 191

G

Globalização 136, 163, 227

J

Jogos 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 82, 91, 105, 168, 192

L

Língua portuguesa 95, 96, 100, 101, 102, 106, 228

M

Matemática 15, 24, 50, 54, 55, 56, 57, 60, 61, 62, 64, 65, 90, 208, 213

N

Neuropsicopedagogia 14, 19, 24

P

Perspectivas 45, 103, 109, 116, 118
Prática docente 35, 36, 86, 108, 109, 111
Professor 5, 11, 12, 16, 20, 25, 27, 31, 34, 35, 42, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 55, 56, 59, 60, 61, 64, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 85, 89, 91, 92, 94, 95, 96, 99, 100, 102, 103, 104, 105, 106, 108, 109, 110, 115, 117, 118, 119, 122, 125, 128, 129, 130, 134, 137, 139, 141, 142, 145, 146, 147, 148, 168, 177, 178, 179, 180, 181, 188, 191, 192, 195, 196, 197, 200, 201, 202, 205, 206, 208, 212, 213, 217, 218, 223, 228

R

Redes sociais 3, 4, 7, 73, 82, 93, 106, 149, 151, 152, 153, 160, 200, 202, 203, 205, 206, 209, 210, 211

S

Saúde 19, 70, 78, 147, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 158, 159, 160, 161, 195, 221

T

Tecnologia da informação e comunicação 26, 27, 149, 152

Tecnologias 8, 10, 20, 24, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 61, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 74, 75, 76, 77, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 102, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 115, 117, 118, 121, 122, 123, 125, 127, 128, 129, 130, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 143, 145, 147, 148, 151, 159, 160, 162, 163, 164, 165, 166, 170, 171, 183, 188, 190, 191, 192, 195, 201, 208, 227

TIC 26, 27, 34, 39, 40, 45, 80, 81, 82, 83, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 104, 105, 107, 111, 129, 130, 138, 140, 141, 144, 145, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 159, 160, 188, 201, 204, 211

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-794-9

