

Marcia Aparecida Alferes
(Organizadora)

Qualidade e Políticas Públicas na Educação

8

Atena Editora
2018

2018 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Geraldo Alves e Natália Sandrini

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
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. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

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

Q1 Qualidade e políticas públicas na educação 8 / Organizadora Marcia Aparecida Alferes. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2018. – (Qualidade e Políticas Públicas na Educação; v. 8)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-005-6

DOI 10.22533/at.ed.056181912

1. Avaliação educacional. 2. Educação e estado. 3. Prática pedagógica. 4. Professores – Formação. 5. Tecnologia. I. Alferes, Marcia Aparecida. II. Série.

CDD 379.81

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2018

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.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

O Brasil passou nas últimas décadas por reformas educacionais importantes. Uma delas foi a iniciativa de agregar ao processo de ensino-aprendizagem a inserção de recursos tecnológicos.

Para isto a pesquisa foi relevante para que a iniciativa da reforma refletisse uma visão do que se espera do futuro. A reforma incluindo pesquisa e tecnologia trouxe para as escolas, para os professores muitos desafios. Um deles é a percepção dos professores quanto as transformações tecnológicas pelas quais o mundo do conhecimento e do trabalho passam. Outro desafio é a aprendizagem destes professores no que se refere ao uso da pesquisa e da tecnologia em sala de aula.

Esta questão, apresentada em alguns dos artigos deste volume, requer dos professores uma postura diferente em sala de aula se desejam que os alunos efetivamente aprendam, pois será necessário utilizar outras formas de ensinar e se comunicar com os educandos que se utilizam diariamente de ferramentas tecnológicas.

Além da postura do professor, as escolas precisam rever seus currículos, suas formas de avaliação, bem como de acompanhamento do processo de ensino e aprendizagem.

O engajamento dos alunos em atividades que envolvem o uso de tecnologias é uma oportunidade ímpar dos mesmos obterem sucesso em suas vidas profissionais, que propicia novas formas de aprendizado e desenvolvimento cognitivo.

Outra abordagem dos artigos presentes neste volume, diz respeito ao relato de pesquisas que abordam temas diversos, que ao chegar ao conhecimento de pesquisadores, eleva o nível de aprendizagem dos mesmos sobre assuntos atuais, que estão em discussão na formação de professores, na mídia e presentes nas instituições de ensino.

Marcia Aparecida Alferes

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| CAPÍTULO 1 | 1 |
| A ESCOLA DE HACKERS: PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES PARA ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL | |
| <i>Fernanda Batistela</i> | |
| <i>Adriano Canabarro Teixeira</i> | |
| <i>Neuza Terezinha Oro</i> | |
| <i>João Alberto Ramos Martins</i> | |
| <i>Ariane Mileidi Pazinato</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.0561819121 | |
| CAPÍTULO 2 | 12 |
| A INSERÇÃO DE DESCRITORES DE TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO NA CLASSIFICAÇÃO DE RECURSOS EDUCATIVOS DIGITAIS DE UM REPOSITÓRIO | |
| <i>Clésia Jordânia Nunes da Costa</i> | |
| <i>Elvis Medeiros de Melo</i> | |
| <i>Dennys Leite Maia</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.0561819122 | |
| CAPÍTULO 3 | 26 |
| A QUEBRA DE PARADIGMAS NA PESQUISA ESCOLAR E CIENTÍFICA: A WIKIPÉDIA COMO FONTE DE AUTORIDADE | |
| <i>Renata de Oliveira Sbrogio</i> | |
| <i>Vania Cristina Pires Nogueira Valente</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.0561819123 | |
| CAPÍTULO 4 | 42 |
| ANÁLISE DO BENEFÍCIO DA UTILIZAÇÃO DO APLICATIVO GOCONQR EM DISCIPLINA DE ENSINO SUPERIOR EAD | |
| <i>Camilo Gustavo Araújo Alves</i> | |
| <i>Emannuelle de Araújo Silva Duarte</i> | |
| <i>Jizabely de Araujo Atanasio</i> | |
| <i>Sanielle Katarine Rolim de Oliveira</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.0561819124 | |
| CAPÍTULO 5 | 51 |
| APRENDIZAGEM COLABORATIVA: DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE APRENDIZAGEM EM AMBIENTES DIGITAIS | |
| <i>Patrícia Fernanda da Silva</i> | |
| <i>Crediné Silva de Menezes</i> | |
| <i>Léa da Cruz Fagundes</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.0561819125 | |
| CAPÍTULO 6 | 61 |
| AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO COMO POSSIBILIDADE DE MELHORIAS DA EDUCAÇÃO | |
| <i>Vera Adriana Huang Azevedo Hypólito</i> | |
| <i>Katia Maria Roberto de Oliveira Kodama</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.0561819126 | |
| CAPÍTULO 7 | 70 |
| CIDADANIA ONLINE: AÇÕES INSTITUCIONAIS E POLÍTICAS PÚBLICAS PARA EDUCAÇÃO DIGITAL E INCLUSÃO SOCIAL | |
| <i>Nadja da Nóbrega Rodrigues,</i> | |
| <i>Mércia Rejane Rangel Batista</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.0561819127 | |

| | |
|---|------------|
| CAPÍTULO 8 | 85 |
| CONCEPÇÕES DOS ACADÊMICOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS SOBRE INCLUSÃO ESCOLAR | |
| <i>Leonor Paniago Rocha</i> | |
| <i>Fernanda Cristina de Brito</i> | |
| <i>Vanderlei Balbino da Costa</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.0561819128 | |
| CAPÍTULO 9 | 94 |
| DA INTERNET À SALA DE AULA: CONSIDERAÇÕES SOBRE A APROXIMAÇÃO ENTRE O ENSINO DE HISTÓRIA E O CONTEÚDO DAS REDES SOCIAIS | |
| <i>Fabiana Alves Dantas</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.0561819129 | |
| CAPÍTULO 10 | 104 |
| DESENVOLVIMENTO DE UM JOGO EDUCACIONAL PARA KINECT FOR WINDOWS | |
| <i>Luis Fernando Soares</i> | |
| <i>Stênio Nunes Alves</i> | |
| <i>Rafael Cesar Russo Chagas</i> | |
| <i>Eduardo Henrique de Matos Lima</i> | |
| <i>Heitor Antônio Gonçalves</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.05618191210 | |
| CAPÍTULO 11 | 110 |
| EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NO BRASIL: REFLEXÕES ACERCA DA CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DOCENTE DOS PROFESSORES DOS INSTITUTOS FEDERAIS | |
| <i>Denise Lima de Oliveira</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.05618191211 | |
| CAPÍTULO 12 | 131 |
| ENSINO SUPERIOR: INOVAÇÃO E MUDANÇA NA FORMAÇÃO DOCENTE PARA ENSINO NA MODALIDADE VIRTUAL | |
| <i>Katia Cristian Puente Muniz</i> | |
| <i>Luzia Cristina Nogueira de Araújo</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.05618191212 | |
| CAPÍTULO 13 | 137 |
| ESTILOS DE APRENDIZAGEM EM CURSOS DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA | |
| <i>Margarete Bertolo Boccia</i> | |
| <i>Antônio Aparecido Batista</i> | |
| <i>Irismar Rodrigues Coelho Paschoal</i> | |
| <i>Andreza Gessi Trova</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.05618191213 | |
| CAPÍTULO 14 | 148 |
| FACEBOOK NA PRÁTICA DOCENTE: APRENDIZAGEM COLABORATIVA E CONECTIVISMO PEDAGÓGICO EM FOCO | |
| <i>Adriana Alves Novais Souza</i> | |
| <i>Henrique Nou Schneider</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.05618191214 | |

CAPÍTULO 15..... 160

IDENTIFICANDO A PERSONALIDADE DE TECNOLANDOS EM INFORMÁTICA VIA FERRAMENTA FIVE LABS

Janderson Jason Barbosa Aguiar
Xênia Sheila Barbosa Aguiar Queiroz
Marta Miriam Lopes Costa
Joseana Macêdo Fechine Régis de Araújo
Evandro de Barros Costa

DOI 10.22533/at.ed.05618191215

CAPÍTULO 16.....174

INOVAÇÃO EM PROJETOS DE SOFTWARE APLICADA A SOLUÇÕES EDUCACIONAIS

Ricardo André Cavalcante de Souza

DOI 10.22533/at.ed.05618191216

CAPÍTULO 17 186

INTEGRANDO CONHECIMENTOS AMBIENTAIS E ESTATÍSTICOS NA FORMAÇÃO DE ENGENHEIROS POR MEIO DE PROJETOS DE MODELAGEM

Dilson Henrique Ramos Evangelista
Maria Lúcia Lorenzetti Wodewotzki
Cristiane Johann Evangelista

DOI 10.22533/at.ed.05618191217

CAPÍTULO 18..... 194

O ENSINO DA MATEMÁTICA COM O AUXÍLIO DAS TECNOLOGIAS EM ATIVIDADES DO PIBID

Mariele Josiane Fuchs
Karina Schiavo Seide
Maiara Mentges

DOI 10.22533/at.ed.05618191218

CAPÍTULO 19..... 204

O ENSINO DE LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO NA EDUCAÇÃO BÁSICA ATRAVÉS DA ROBÓTICA EDUCACIONAL: PRÁTICAS E A INTERDISCIPLINARIDADE

Thaise de Amorim Costa
Fábio Cristiano Souza Oliveira
Patrícia da Rocha Moreira
Danielle Juliana Silva Martins

DOI 10.22533/at.ed.05618191219

CAPÍTULO 20..... 213

O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DOS PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA

Mariangela Kraemer Lenz Ziede
Ezequiel Theodoro da Silva
Ludimar Pegoraro

DOI 10.22533/at.ed.05618191220

CAPÍTULO 21..... 222

OLIMPIADA DE PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES PARA ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL

Ariane Mileidi Pazinato
Neuza Terezinha Oro
Vanessa Dilda

DOI 10.22533/at.ed.05618191221

| | |
|--|------------|
| CAPÍTULO 22 | 234 |
| PENSAMENTO COMPUTACIONAL: UMA PROPOSTA DE ENSINO COM ESTRATÉGIAS DIVERSIFICADAS PARA CRIANÇAS DO ENSINO FUNDAMENTAL | |
| <i>Fernanda de Melo Reis</i> | |
| <i>Fábio Cristiano Souza Oliveira</i> | |
| <i>Danielle Juliana da Silva Martins</i> | |
| <i>Patrícia da Rocha Moreira</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.05618191222 | |
| CAPÍTULO 23 | 245 |
| REGIMES DE VERDADE E ESCALA COMUM DE VALORES DE ESTUDANTES NUM AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM | |
| <i>Patrícia Mussi Escobar Iriondo Otero</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.05618191223 | |
| CAPÍTULO 24 | 256 |
| RELAÇÃO DO DESEMPENHO ORTOGRÁFICO DE ESCOLARES COM DISLEXIA DO DESENVOLVIMENTO | |
| <i>Thaís Contiero Chiaramonte</i> | |
| <i>Marília Piazzini Seno</i> | |
| <i>Simone Aparecida Capellini</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.05618191224 | |
| CAPÍTULO 25 | 263 |
| SEXUALIDADE, GÊNERO E EDUCAÇÃO NA REVISTA PRESENÇA PEDAGÓGICA | |
| <i>Márcia Santos Anjo Reis</i> | |
| <i>Michelle Barbosa de Moraes</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.05618191225 | |
| CAPÍTULO 26 | 278 |
| O INTERCÂMBIO DE SABERES ENTRE INTELLECTUAIS E POVO, UMA LEITURA GRAMSCIANA NA REB | |
| <i>Egberto Pereira dos Reis</i> | |
| <i>José Carlos Rothen</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.05618191226 | |
| CAPÍTULO 27 | 288 |
| TICS NO ENSINO DE GEOGRAFIA: UMA PRÁTICA PEDAGÓGICA UTILIZANDO A EDUCOPÉDIA NO 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL NA ESCOLA MUNICIPAL MARIO PENNA DA ROCHA SME/RJ. | |
| <i>Renata Bernardo Andrade</i> | |
| DOI 10.22533/at.ed.05618191227 | |
| SOBRE A ORGANIZADORA | 299 |

CIDADANIA ONLINE: AÇÕES INSTITUCIONAIS E POLÍTICAS PÚBLICAS PARA EDUCAÇÃO DIGITAL E INCLUSÃO SOCIAL

Nadja da Nóbrega Rodrigues

Instituto Federal da Paraíba (IFPB),
Unidade Acadêmica de Informática
João Pessoa, Paraíba

Mércia Rejane Rangel Batista

Universidade Federal de Campina Grande
(UFCG), Unidade Acadêmica de Ciências Sociais
Campina Grande, Paraíba

RESUMO: Este trabalho apresenta resultados parciais de uma tese que alia pesquisa e extensão nas reflexões sobre Inclusão Digital (ID) e na proposição de políticas e ações sobre o tema. O trabalho realiza-se através da análise das relações entre as reflexões conceituais sobre ID cidadã e a práxis das ações promovidas através de programas e projetos de extensão, em um estudo de caso no Instituto Federal da Paraíba (IFPB). Os resultados sugerem que as sociedades contemporâneas se conformam como redes apoiadas por Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), mas apesar dos discursos inclusivos da ID, algumas ações desenvolvem a técnica sem maiores conexões com a cidadania. A ID efetiva requer acesso a TDIC e qualificação cidadã, relações horizontais e protagonismo das comunidades nos ciclos das políticas públicas.

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, Educação Digital,

Cidadania, Inclusão Social.

ABSTRACT: This work presents partial results of a thesis that combines research and extension in the reflections on Digital Inclusion (DI) and in proposing policies and actions on the theme. The work is performed through the analysis of the relations between the conceptual reflections on citizen DI and the praxis of the actions promoted through extension programs and projects, in a case study in Instituto Federal da Paraíba (IFPB). The results suggest that contemporary societies conform as networks supported by Digital Information and Communication Technologies (DICT), but despite the inclusive discourses of DI, some actions develop the technique without greater connection with citizenship. Effective DI requires access to DICT and citizen qualification, horizontal relations, and the prominence of communities in the cycles of public policies.

KEYWORDS: Digital Information and Communication Technologies, Digital Education, Citizenship, Social Inclusion.

1 | INTRODUÇÃO

Talvez um dos maiores desafios da humanidade, atualmente, seja pensar o conceito de cidadania para o paradigma da sociedade em rede e, além disso, conformar uma sociedade tão plural a partir dos mesmos pressupostos ou

de bases conceituais pelo menos similares. Enquanto algumas sociedades refletem sobre os direitos na internet, outras não conseguem garantir os direitos humanos básicos. Para Latour (2011), tanto na sua forma mais simples, como no seu sentido mais profundo, o conceito de rede é de uso sempre que a ação é redistribuída.

Em pleno século XXI, os processos interacionais entre nações e indivíduos ultrapassaram os limites territoriais e de comunicação física e já chegaram aos mais longínquos extremos, possibilitados pela rapidez e fluidez dos bits e bytes que trafegam através dos sinais transportados remotamente, quer seja pelos cabos de redes, ou por ondas, em pleno “ar”.

Nesse novo contexto, pode-se ter a visão de uma sociedade planetária, que deve encontrar novos modos de se pensar enquanto “coletividade”. Entretanto, através de lupas, devem-se acessar os microcontextos, para não se correr o risco de simplificar realidades através de generalizações que ignorem os seus detalhes, como aspectos de desigualdade e até mesmo de segregação. As nações cresceram e apresentam tantas disparidades culturais (materiais e simbólicas), no sentido de processos sociais e valores, que dentro de uma mesma sociedade, podemos ter inúmeras civilizações essencialmente distintas. O conceito de “civilização” refere-se a uma grande variedade de fatos, entre eles: ao nível da tecnologia, ao tipo de maneiras, ao desenvolvimento dos conhecimentos científicos, às ideias religiosas e aos costumes (Elias, 1990).

Pensando no Brasil, parece que existem inúmeros “mundos”, tão próprios, o que torna difícil aplicar os conceitos de nação, civilização e cultura, e ainda identidade e exige de um analista um esforço maior de pesquisa. Com relação às Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), como softwares, redes e demais recursos para comunicação e acesso à informação, o Brasil pode ser visto sob a perspectiva de dois mundos: aquele em que os indivíduos usam as TDIC, e aquele em essas tecnologias não fazem parte dos hábitos dos indivíduos. Uma microanálise do primeiro mundo pode revelar diversos tipos de uso, desde os mais complexos, em termos de empoderamento do usuário, até aqueles em que as tecnologias são essencialmente subutilizadas. Enquanto as tecnologias são utilizadas por alguns para autodesenvolvimento e emancipação, para outros, significam “apenas” itens de “lazer”.

Qual a implicação desse cenário para a vida contemporânea? O final do Século XX e o início do Século XXI são constantemente associados a jargões publicitários ou científicos como “era cibernética”, “mundo tecnológico”, “era da informação”, ou “era do conhecimento”, ou algo que apresente as tecnologias e a inteligência proporcionada pelo domínio da informação como recursos fundamentais para os dias atuais, em termos sociais, políticos, econômicos e culturais. Com as novas TIC as redes se tornaram um dos fenômenos sociais mais proeminentes da nossa era (Capra, 2008).

Entretanto, para constituir essas “eras”, “todos” não deveriam participar no cenário que se configura com uma alternativa às visões autoritárias e imperialistas dos tempos mais remotos?

Pode-se pensar que a evolução humana se baseia em resolver “problemas” e

assim caminha a humanidade, em seu trajeto social, cultural e técnico-científico. Mas os “problemas” da humanidade vão muito além de resolver questões técnicas, como inventar o fogo, a roda ou as TDIC. A trajetória humana traz juntamente às técnicas e aos instrumentos, um conjunto de aspectos subjetivos, o que implica em colocar o fogo, a roda e as TDIC em dimensões culturais, sociais, políticas e econômicas, no esforço de repensar conceitos como identidade, integração, inclusão, e relacionar os atores sociais em conformações mais eficazes e sustentáveis em termos de vida em coletividades.

As TDIC podem ser utilizadas de forma individual ou coletiva, permitindo a participação e a colaboração em escopo mundial. Segundo Castells (2000), as novas tecnologias integram o mundo em redes globais de instrumentalidade, transformando as lógicas de ação social e de operação política e econômica para o formato de rede. Lévy (1999) diz que se deve compreender o ambiente inédito que resulta da extensão das novas redes de comunicação para a vida social e cultural, pois dessa forma será possível desenvolver estas novas tecnologias dentro de uma perspectiva humanista.

Então, os recursos materiais se colocam como instrumentos para viabilizar os recursos simbólicos, para conduzir às mudanças estruturais e culturais provenientes de paradigmas, como a cibercultura, que especifica o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores nas redes apoiadas por TDIC.

Com o desenvolvimento das TDIC, enquanto uma parte da sociedade é incluída, fazendo parte do processo de transformação de aspectos políticos, econômicos, sociais e culturais no mundo, paradoxalmente, outra parte é excluída digital e socialmente, já que vários processos sociais têm o centro de suas dinâmicas nos canais digitais, transformando a interação dos indivíduos na sociedade e restringindo diversas oportunidades, que passam a ser acessíveis apenas aos cidadãos digitais. A exclusão digital se dá pela falta ou restrição de acesso aos novos canais de comunicação. Segundo Martino (2015), as relações entre seres humanos conectados por mídias digitais dão origem a um processo que altera o que se entende por política, arte, economia e cultura.

A Inclusão Digital (ID) visa o planejamento e a execução de ações com o objetivo de permitir a participação de todos na sociedade da informação (Rodrigues et al., 2011). Os discursos em torno das ações de ID acentuam a necessidade de relacioná-las a temas como cidadania, direitos, inclusão social.

Como exemplo, a base do discurso de ID do Governo do Brasil é promover a cidadania e a inclusão social.

O tema da ID tem crescido em importância para a inclusão social na medida em que a relação entre tecnologia e sociedade torna-se cada dia mais complexa (Corrêa, 2007), envolvendo diversos atores sociais, sobretudo os Governos, na elaboração de políticas e programas de ID. Através das TDIC acontece grande parte dos processos de escolha e de autonomia do indivíduo, em uma sociedade cada vez mais conectada

e mundializada, o que requer a reflexão sobre o papel do Estado na promoção da ID com vias ao exercício pleno da cidadania.

As Políticas Públicas são manifestadas em programas, projetos e ações com intuito de causar impacto na sociedade (Helou et al., 2011). As iniciativas de ID visam promover o uso da internet e das TDIC em geral, adotando três eixos fundamentais: a garantia de acesso às TDIC; o incentivo ao desenvolvimento e à disponibilização de conteúdos de interesse público; e a capacitação humana.

Essas ações devem ser combinadas com programas educacionais voltados ao desenvolvimento da cidadania, de forma que as TDIC incluam indivíduos no paradigma da cibercultura (formação de comunidades, autodesenvolvimento humano e inteligência coletiva em rede). Ou seja, as TDIC representam recursos materiais que promovem os aspectos simbólicos dessa nova proposta de conformação social.

Pesquisas sobre o tema revelam que o processo de avaliação da ID no Brasil está incipiente, tanto no meio acadêmico como nas esferas de governo (Corrêa, 2007; Medeiros Neto e Miranda, 2010; Rodrigues e Maculan, 2013; Mattos e Chagas, 2008) e reforçam que são imprescindíveis as reflexões quanto à efetividade e aos resultados alcançados pelo setor público e privado, quando disponibilizam TDIC com o objetivo de relacioná-las a desenvolvimento econômico, social, político e cultural.

A efetividade da política pública ocorre à medida que se garantem as condições essenciais para realizar a “ID” enquanto exercício do direito à informação e à comunicação (Mori, 2011), dependendo de recursos físicos, digitais, humanos e sociais em dinâmicas de constante renovação. Para Gomes et al. (2016), “o semáforo acadêmico indica o sinal verde” para os estudos das relações entre tecnologias e mudança social já que as TDIC são inseridas em diferentes espaços, a partir de políticas municipais, estaduais e federais de ID.

Este trabalho¹ investiga a relação entre políticas públicas de ID e o uso das mídias digitais. Um estudo de caso no Instituto Federal da Paraíba (IFPB) e relacionado à política pública de ID de governos avalia a potencialidade das ações públicas para promoção de uma ID democrática e voltada à valorização da cidadania e da inclusão social.

2 | MÉTODOS

O projeto se formaliza desde 2014 como pesquisa de doutoramento na Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) e extensão no IFPB, onde um dos pesquisadores tem vínculos laborais, e prevê algumas atividades: revisão de

1 Este trabalho revisita os fatos e as informações apresentados em Rodrigues e Batista (2017), durante a realização do XXIII Workshop de Informática na Escola, evento do VI Congresso Brasileiro de Informática na Educação, promovido pela Sociedade Brasileira de Computação, revisando-os conforme as etapas que foram realizadas pela pesquisa, após o referido evento, no sentido de dar prosseguimento às investigações sobre ID.

conceitos teóricos; identificação de políticas públicas de ID de governos e de políticas institucionais e programas/projetos de extensão de ID no IFPB; análise das relações entre esses conjuntos de políticas e programas/projetos de ID e das suas contribuições na promoção dos aspectos de cidadania e inclusão social.

A pesquisa tem caráter exploratório e descritivo, buscando investigar e relacionar variáveis como TDIC, ID, cidadania e inclusão social em João Pessoa. Como procedimentos técnicos, realiza estudo de caso no IFPB (de forma relacionada aos governos), com base na etnografia, a partir de levantamento de dados, análise documental, bibliográfica e processual, e como instrumentos de coleta de dados, usa formulários (inclusive de entrevistas), observação sistemática e diário de campo. Esses procedimentos envolvem ações junto a formuladores, executores e beneficiários de políticas de extensão no IFPB. Damatta (1978) explica que em etnografia existem fases para as pesquisas: a primeira é a teórico-intelectual (busca do conhecimento teórico, universal e não vivenciado); a segunda é a antevéspera da pesquisa, voltada aos problemas das ações necessárias para o início do trabalho de campo; a terceira é a pessoal, relacionada às lições que o pesquisador deve extrair do seu próprio caso, devendo sintetizar a biografia com a teoria.

A pesquisa utiliza, como fontes de dados, referências bibliográficas e virtuais (da internet), dados de entrevistas, conversas informais e observação participante. As entrevistas usam história oral, registrando a experiência de indivíduos no IFPB. “História oral” é um termo amplo que recobre uma quantidade de relatos a respeito de fatos não registrados por outro tipo de documentação, ou cuja documentação se quer completar (Queiroz, 1988). Para Alberti (2005), qualquer tema, desde que ainda vivam pessoas que possam falar sobre ele, é passível de ser investigado através da história oral.

A abordagem utilizada é quali-quantitativa, buscando tanto definir indicadores de ID como interpretar os dados colhidos, com base nas evidências contextuais. O campo empírico é composto pelo Governo Federal (GF), Governo do Estado da Paraíba (GE) e Governo Municipal de João Pessoa (GM); como lócus de pesquisa, mapeiam-se os portais do GF, GE e GM e setores ligados às atividades de extensão do IFPB. No IFPB, a pesquisa foi realizada, em parte, como uma pesquisa-ação, distinguindo-se da prática e também da pesquisa científica tradicional, “porque altera o que está sendo pesquisado e é limitada pelo contexto e pela ética da prática” (TRIPP, 2005, p. 447). Segundo este autor, “a pesquisa-ação requer ação tanto nas áreas da prática quanto da pesquisa, de modo que, em maior ou menor medida, terá características tanto da prática rotineira quanto da pesquisa científica”.

A proposta de investigação das relações entre as ações de ID dos governos e o IFPB se baseia na análise do contexto processual de desenvolvimento das políticas nacionais de ID (GF), na forma como essas políticas se relacionam com as políticas do GE e GM, e se/como todas elas influenciam o IFPB. As evidências da pesquisa sugerem momentos de parceria entre o GM e IFPB, nas ações de ID, o que reforça

a proposta de investigação da “cadeia de ID” (GF, GE, GM, IFPB) e das suas ações públicas, quanto à aproximação dos cidadãos das TDIC, principalmente da internet, e as potenciais contribuições dessas ações para a promoção dos benefícios idealizados pela teoria da cibercultura, referentes a cidadania e inclusão.

Até o momento, a metodologia foi trabalhada com relação às seguintes etapas: revisão conceitual sobre cidadania, inclusão e exclusão; revisão das teorias sobre mídias digitais, TDIC, sociedade em rede, cibercultura e informacionalismo; trabalho de campo no IFPB (levantamento das políticas de extensão; entrevistas com três monitores e dezessete alunos de programas e projetos de extensão; conversas formais e informais com onze técnicos administrativos, gestores e ex-gestores de extensão; observação participante em dois programas e projetos de extensão; avaliação e orientação de seis projetos de ID submetidos a um edital de extensão; vivência junto a parceiros como escolas e comunidades; contato com mais de cem representantes comunitários, em sua maioria, alunos em escolas públicas, envolvidos nas ações dos programas e projetos acompanhados); coleta de dados sobre políticas públicas de ID nos portais do GF, GE e GM (mais de 800 páginas web); início da análise quali-quantitativa dos dados (de portais de governo e de registros do trabalho no IFPB).

A metodologia a princípio não previu intervenção, entretanto, durante o trabalho de campo juntamente às equipes de extensão, observou-se o interesse de ampliação das discussões e ações relacionadas à pesquisa e à práxis de ID no IFPB. Nesse contexto, os pesquisadores passaram a intervir nas ações de ID na instituição. Este trabalho protege a identidade dos programas e sujeitos pesquisados.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A ação dos pesquisadores no IFPB começou em 2015, quando a pesquisa de doutorado buscava seu “objeto de estudo”. Em reuniões feitas com a gestão da extensão e um representante de um dos programas ligados a ID no IFPB, a pesquisa foi apresentada. Uma vez que a nova gestão estava tentando implantar um novo paradigma para as ações na extensão, o que requeria novas orientações para a práxis e a revisão dos programas e projetos de extensão como um todo, inclusive daqueles ligados a ID, a parceria foi firmada. Enquanto trabalho antropológico, essa pesquisa utiliza codinomes para os programas parceiros.

O trabalho de campo no IFPB se deu em três fases. Na primeira (junho, 2015 – novembro, 2016), foi acompanhado o programa de extensão P1, que ofertava aulas de Informática Básica (IB) e Montagem e Manutenção de Computadores (MMC), desde 2012. Sua equipe era formada por um coordenador, servidor da instituição, e três monitores, alunos de cursos de Sistemas para Internet, Redes de Computadores ou Engenharia Elétrica no IFPB. Na segunda fase (novembro, 2016 – abril, 2017), além do P1, o programa de extensão P2, com ações de Educomunicação (EC) através do uso

de mídias digitais (criado em abril de 2016), também foi acompanhado. Sua equipe era formada por um coordenador, servidor da instituição, e dois bolsistas, alunos de Design Gráfico no IFPB. Ambos os programas relacionavam TDIC com ações educacionais e foram acompanhados desde o momento em que se voluntariaram para a pesquisa, viabilizando reflexões críticas. Na terceira fase (abril, 2017 – dezembro, 2017), além dos programas P1 e P2, também foram acompanhados alguns candidatos a programas e projetos de ID, submetidos aos editais de extensão na instituição. Cada fase será explicada de forma cronológica.

Ainda em 2015, a equipe do P1 foi apresentada ao novo paradigma que deveria nortear as ações de extensão. Havia uma nova forma de pensar e propor relações, ações e decisões, buscando efetivar o compromisso social daquela instituição, através da produção e difusão do conhecimento na busca pela superação das desigualdades sociais. A base do trabalho era a rede, a partir dos seus núcleos de extensão em todos os campi, de forma flexível e inovadora através da vivência dos membros desses núcleos, e das reflexões contínuas sobre as suas relações, ações e resultados. Para seus idealizadores, a nova estrutura representava a sistematização de uma estratégia de política de extensão que tinha como base uma postura dialógica e de compartilhamento entre extensionistas e “beneficiários”, na linha da educação popular e do conceito de extensão cidadã, onde o “beneficiário” se torna “parceiro” da ação (mudando a nomenclatura e a relação em si) e participa de todo o ciclo de projetos e ações (desde a concepção até a avaliação dos resultados).

As principais teorias e conceitos que fundamentavam a ação de extensão na rede eram (Sousa; Medeiros, 2016):

1) A teoria da complexidade: base de prática transdisciplinar e modelo recursivo de construção do conhecimento, importantes para a natureza multi/inter/transdisciplinar esperada para os núcleos de extensão na rede.

2) A teoria das redes: define os componentes de uma rede como nós (pessoas formais ou informais na Rede), vínculos (laços entre um ou mais nós) e fluxos das relações (unidirecionais ou bidirecionais), construídos através da teoria da dádiva. Essa teoria pensa os fundamentos da solidariedade, da aliança nas sociedades contemporâneas, e representava uma das bases teóricas para sustentabilidade da rede, orientando a atuação em redes de parcerias horizontais.

3) O conceito de campo social: espaço multidimensional de relações sociais entre agentes que compartilham e disputam interesses, mas que não dispõem dos mesmos recursos e competências. Na rede, os recursos e competências deveriam ser articulados em parcerias horizontais, de forma a potencializar as ações dos núcleos.

4) O fenômeno da territorialização/desterritorialização/reterritorialização: a rede era vista como um sistema aberto, desmontável, sujeito a modificações permanentes, sempre com múltiplas entradas e saídas em constante redefinição, como um espaço de liberdade acadêmica e cidadã para ações dinâmicas em parcerias horizontais.

5) O fenômeno da endoculturação/aculturação: a endoculturação refere-se ao

processo de aprendizagem de uma cultura e pode se dar de forma sistemática (de cima para baixo), através de mecanismos e instituições que utilizam metodologias formais para transmissão de conhecimentos, ou de forma assistemática (de baixo para cima), quando os indivíduos adquirem o conhecimento a partir da experiência do cotidiano, sem “demarcações formais” para os ensinamentos; a aculturação é o processo de troca e/ou fusão entre culturas, dando-se através do contato prolongado ou permanente entre essas culturas e, portanto, da permuta entre seus traços culturais (valores, conhecimentos, normas, hábitos, costumes, símbolos, entre outros). A rede buscava conhecer a si mesma e aos parceiros, em termos de demandas e potencialidades, e propunha ações no eixo da Cidadania e da Educação Popular, sendo esta percebida como “a articulação dos diferentes saberes e práticas, as dimensões da cultura e dos direitos humanos, o compromisso com o diálogo e com o protagonismo das classes populares nas transformações sociais”.

6) O princípio da horizontalidade: refere-se à mudança paradigmática que deixa de atuar através de uma educação autoritária e hierarquizada, e passa a atuar com vias a uma educação igualitária, em que tanto educador como educando ensinam e aprendem, e não há beneficiários, mas sim, parceiros.

7) Diálogo: fundamenta-se em uma educação substancialmente democrática a partir do diálogo e da leitura crítica do mundo e das palavras para emancipação social. A rede considerava os processos educativos democráticos que possibilitassem a participação dos sujeitos reconhecendo as suas relações.

Esta era uma orientação de perspectiva Freiriana, vista pelos extensionistas como alinhada ao sentido da práxis junto às comunidades, e valorizada em trabalhos de ID (Santiago et al., 2016) por sua efetividade nas ações educacionais, dada a importância de se levar em conta o contexto social no processo educacional.

Postas em evidências as orientações para a extensão, e considerando a convergência entre essa base e os conceitos teóricos sobre cidadania e inclusão social (que refletiam sobre direitos, identidades, solidariedade, integração social, emancipação, entre outros), e os pressupostos de uso de TDIC alinhado à cibercultura (formação de comunidades, autodesenvolvimento humano, inteligência coletiva, entre outros), estava montada a base conceitual e de políticas institucionais para a proposição de novos programas e projetos de extensão, e revisão daqueles em andamento.

Como forma de observar o programa P1, foram utilizadas as estratégias de acompanhamento das etapas de planejamento, execução e avaliação das ações para repensar sua proposta. Assim sendo, os pesquisadores se deslocaram entre equipamentos e ambientes distintos, pelos corredores do IFPB, por seus laboratórios de informática, salas de aula e de reuniões, auditórios, e ainda se fizeram presentes em ambientes comunitários, estabelecimentos comerciais, associações de bairro, feiras e lançamento de livro, como forma de estar mais próximos das pessoas ou comunidades externas que mantinham vínculos com aquele programa.

A idealização do programa P1, na visão interna, foi discutida junto à equipe

do programa e aos gestores da extensão. Entretanto, ainda faltava ouvir o que as pessoas e comunidades externas esperavam das ações daquele programa, e então aconteceram entrevistas e conversas informais com seus alunos.

Enfim, os principais problemas do P1 eram: para a alta gestão da extensão, o alto custo do programa não era justificado, principalmente diante da evasão nas turmas e da falta de acompanhamento dos egressos, o que trazia a sensação de que “as ações se perdiam”; para os alunos nos cursos de IB e MMC, o desejo de continuar aprendendo e se desenvolvendo pedia que o P1 estruturasse um ambiente aberto ao público para uso de TDIC e propusesse sempre novas ações (os alunos comumente cursavam IB e em seguida MMC, mas além desses cursos, não havia ações para que eles continuassem a relação com a instituição); para a pesquisa, embora o P1 beneficiasse pessoas carentes que precisavam de cursos gratuitos, as ações daquele programa poderiam ser mais efetivas, se fossem contextualizadas em termos de cidadania, apresentando as potencialidades das TDIC enquanto estratégias para empoderamento e proposição de ações em termos políticos, sociais, culturais e/ou econômicos, ampliando o sentido do seu uso (as pessoas entrevistadas se sentiam limitadas em termos de uso social das TDIC). Através dessas percepções, estavam então postos os principais discursos sobre o P1 em 2015.

O ano de 2016 foi mais difícil para a extensão, pois foram feitos cortes em orçamentos do IFPB ao nível de GF, o que afetou diretamente os programas e projetos. Além disso, havia visões divergentes na instituição sobre o formato que o P1 deveria apresentar no ano de 2016: a primeira visão sugeria que aquele programa deveria ser posto no mesmo formato, pois havia uma lista de espera para os cursos; a segunda visão sugeria que o P1 deveria ser ofertado conforme as novas orientações da extensão, atendendo a comunidades de forma mais individualizada, continuada e contextualizada, através de relações horizontais e dialógicas, com protagonismo comunitário para emancipação.

Em meio a essa disputa no programa P1, ainda no primeiro semestre de 2016, foi criado o programa P2, que já se traduzia através do cunho político, buscando levar ao público interno e externo o trabalho com Educomunicação (EC). A ideia era aproximar essas pessoas dos recursos provenientes das mídias digitais e da comunicação, objetivando o uso destes de forma educativa e autônoma, e o desenvolvimento de possibilidades de produção e divulgação dos discursos emancipatórios ou referentes às diversas visões de mundo, que poderiam disputar audiência na internet.

Apenas no segundo semestre de 2016, o programa P1 voltou às suas atividades, mantendo as ações no mesmo formato, mas se comprometendo a apoiar qualificações dos seus membros no sentido de desenvolver propostas de projetos sociais. Nesse sentido, foram promovidas duas oficinas (novembro e dezembro, 2016) para qualificação de extensionistas, tendo a primeira o tema “ID cidadã”, e a segunda, “elaboração de projetos sociais baseados em TDIC”. Para a surpresa dos pesquisadores, facilitadores das oficinas, para estas haviam sido convidados: o coordenador do P1, o coordenador

do P2, e outros dois servidores da extensão, e ainda onze alunos do IFPB (monitores dos programas P1 e P2, e demais bolsistas da extensão).

Nas oficinas, entre os presentes, a ideia de trabalhar com projetos sociais era algo indiscutível, pois como alunos e servidores de uma instituição pública, eles se viam motivados e no dever de retribuir com a sociedade. Alguns alunos disseram nunca ter pensado que aquele tipo de trabalho pudesse ser desenvolvido e inclusive ser um espaço para trabalho e carreira profissional. Entretanto, em virtude desses alunos serem em sua maioria de cursos de áreas exatas, eles se sentiam perdidos quanto a ideias sobre projetos sociais. Esse era um exercício difícil. Os pesquisadores entendiam o problema, pois um deles tinha formação em Computação e o outro em Antropologia.

Então aquele parecia ser o ponto alto do debate nas oficinas: os projetos precisavam de pessoas que apoiassem a “inspiração social”, a política, a cultura; os projetos precisavam de “contextos”, que eram entendidos e vivenciados pelas comunidades, que seriam parceiras no ciclo das ações (formulação, execução, avaliação e retroalimentação dos programas). E assim, as oficinas de 2016 desenvolvidas junto aos programas P1 e P2 geraram “rabiscos de projetos”, frutos de um exercício coletivo inicial de pensar “no social”, conforme apresentado na Tabela 1.

| Rabisco de projeto – Programa P1 | Rabisco de projeto – Programa P2 |
|---|--|
| 1) Estruturação dos conteúdos técnicos em termos de aspectos básicos e aspectos avançados; 2) Qualificação técnica em aspectos específicos e sob demanda das comunidades parceiras; 3) Qualificação para cidadania e inclusão social; 4) Oferta de espaço aberto no IFPB para uso de TDIC pelas comunidades e sob demanda; 5) Recebimento e apoio a demandas de projetos relacionados a TDIC, para serem desenvolvidos pelas comunidades, pela equipe do programa P1 e por outros parceiros na rede de extensão; 6) Fortalecimento da relação continuada com vistas à emancipação comunitária; 7) Acompanhamento e retroalimentação do programa P1. | 1) Formação em TDIC; 2) Formação em mídias sociais; 3) Formação em aspectos específicos e sob demanda das comunidades parceiras; 4) Formação cidadã (o conteúdo deveria considerar os aspectos críticos, culturais, políticos, sociais e econômicos); 5) Recebimento e apoio a demandas de projetos relacionados a TDIC, para serem desenvolvidos pelas comunidades, pela equipe do programa P2 e por outros parceiros na rede de extensão; 6) Fortalecimento da relação continuada com vistas à emancipação comunitária; 7) Acompanhamento e retroalimentação do programa P2. |

Tabela 1 – Rabiscos de projetos dos programas P1 e P2

Fonte: Oficinas nos programas de extensão P1 e P2 (2016).

No programa P1, as principais mudanças propostas foram a oferta de novos módulos e a aproximação das comunidades para trabalhos continuados e contextualizados, como alternativa aos trabalhos pontuais dos cursos pré-formatados de IB e MMC. Quando ao programa P2, uma vez que este já seguia as linhas críticas da realidade postas pela EC, existia um elemento propulsor de ações contextualizadas para o programa. Entretanto, fazia-se importante reforçar a qualificação em cidadania

e a aproximação com as comunidades, como forma de alinhar as ações daquele programa às suas identidades. Esses rabiscos de projetos seriam usados como uma referência no trabalho junto às comunidades parceiras, como ponto de partida para a construção coletiva das ações de extensão em TDIC.

Ainda em 2016, após entender a pesquisa de ID cidadã associada às reflexões sobre o uso de TDIC em programas e projetos de extensão no IFPB, o programa P2 se voluntariou para a parceria com os pesquisadores.

O ano de 2017 deveria começar com o desenvolvimento dos projetos “rabiscados” em 2016. Entretanto, o programa P1 retomou as suas atividades no formato anterior, ofertando os cursos de IB e MMC, em seus formatos tradicionais. O coordenador do P1 informou que estava formatando um novo curso para ser ofertado em 2017, mas ainda precisaria pensar nos detalhes e trazer um novo monitor para as novas aulas. Até o final do acompanhamento dos programas, em dezembro de 2017, os pesquisadores não identificaram a oferta deste curso. Entretanto, ainda em 2017, a pesquisa percebeu que o P1 desenvolveu ações além da realização dos cursos de IB e MMC: o P1 submeteu ao edital que organizaria o encontro bienal de extensão do IFPB, uma proposta para realização de alguns trabalhos de montagem e manutenção em computadores junto a uma Organização Não Governamental (ONG), para a qual ainda seriam doados outros computadores, montados a partir de peças existentes no IFPB.

Já o programa P2 começou o ano propondo a criação de um núcleo de extensão que integrasse a ID cidadã e a EC como parceiras de ações reflexivas sobre uso de TDIC em projetos sociais. O núcleo de extensão N2 foi criado, reforçando ainda mais a relação entre os pesquisadores e o P2, e sua primeira ação foi submeter ao edital do encontro bienal de extensão do IFPB, uma proposta para realização de um evento sobre EC, como forma de apresentar as suas perspectivas de ID cidadã à comunidade interna e externa àquela instituição.

Em seguida, o núcleo N2 produziu um vídeo educativo sobre ID cidadã, ressaltando as relações entre TDIC e produção e difusão de discursos e visões de mundo na internet. O vídeo foi ao ar em maio, sendo publicizado no canal do programa P2 no *Youtube*.

Outra ação do N2 foi o fortalecimento das parcerias sociais com duas ONG que atuam em estados vizinhos à Paraíba, Pernambuco e Rio Grande do Norte. Embora uma das ONG tenha sua sede em João Pessoa, e atue em diversos locais do estado, foi feito um convite para que as atividades na parceria fossem refletidas a partir das realidades de dois municípios no Rio Grande do Norte.

A ideia era visitar assentamentos rurais e ver como o programa P2 e seus parceiros no N2 percebiam a região para planejar ações junto com agricultores e suas comunidades. Todos estavam muito motivados, pois o P2 até então não trabalhava a perspectiva das “parcerias continuadas”. Depois de um dia intenso, de muita estrada de barro, muito sol, e conversas iniciais sobre como as TIC poderiam fortalecer a ID e a

EC, apesar da dificuldade em termos de apoio financeiro para as ações e da distância, a equipe daquele núcleo sabia que não havia como voltar atrás e fazer de conta que não tinha visto o esforço daquelas pessoas para realizar seus planos, sonhos, ou pelo menos viabilizar a sua sobrevivência: não havia como apagar o depoimento impactante proferido por um dos agricultores e os olhares ou expressões atentos e receptivos que pareciam refletir a teoria da dádiva na práxis (dar, receber e retribuir), e pareciam viver a expectativa da troca de conhecimentos e ações em busca de dias melhores.

Sobre o que a EC e a ID cidadã poderiam fazer por aquelas pessoas, ainda era preciso se debruçar sobre os conceitos e bases teóricas, entender os detalhes de cada comunidade, sentar com elas e buscar respostas para a construção coletiva das ações. Embora as expectativas levassem o N2 e aquelas comunidades rurais parceiras a propor o desenvolvimento da continuidade daquelas ações ainda em 2017, novos cortes no orçamento do IFPB e a ausência ou insuficiência de recursos provenientes de políticas públicas (não havia centros públicos, como Telecentros, nas proximidades das comunidades e a conexão à rede de telefonia e internet, mesmo a partir de aparelhos celulares, era ruim, em algumas comunidades) inviabilizaram a volta às comunidades em 2017.

Quanto às atividades realizadas no encontro bienal de extensão do IFPB, o núcleo N2 estabeleceu uma parceria com uma escola pública e desenvolveu ações em EC juntamente com seus diretores, professores, técnicos e alunos, e ainda com pessoas da comunidade no entorno da escola, através de aulas e oficinas em EC em salas e laboratórios do IFPB e da escola, mas também em campo, em espaços sociais comunitários como ruas, praias e rios. O trabalho foi desenvolvido durante mais de seis meses e todo o ciclo das ações foi desenvolvido através de parcerias horizontais e com foco no contexto comunitário, sendo visto como uma referência em trabalho de ID, com relação ao novo paradigma institucional, pela gestão da extensão.

Em termos de avaliação das propostas de programas e projetos submetidos aos editais de extensão, observou-se que estas envolveram áreas de informática nos diversos campi da instituição, e que, em apenas algumas poucas, os projetos tiveram cunho social evidente. As propostas se deram, em sua maioria, ou em termos de modelos de ações predefinidas (como cursos tradicionais de qualificação técnica em TDIC) ou de geração de produtos “para usuários” (como um sistema de software para informatização de rotinas organizacionais). Nestes cenários, a comunidade geralmente foi percebida como um ser exógeno, e sua participação no processo se limitou aquela de um beneficiário de produto pré-formatado. Em ambos os casos, as propostas sugeriram ações pontuais e não continuadas, em relações pontuais entre o IFPB e as comunidades. A gestão da extensão sugeriu que os avaliadores dos programas e projetos atendessem a uma macropostura institucional de “não reprovação” das propostas, mas de “orientação nas revisões” das bases dessas propostas, sugerindo a observação cuidadosa dos pressupostos do novo paradigma de extensão e dos aspectos potencializadores da cidadania e da inclusão social.

Referente às relações entre as políticas de governo e as políticas e programas de extensão no IFPB, foi possível identificar dois aspectos em momentos históricos: as políticas do GF estimularam picos de projetos multiplicados em moldes pré-formatados no IFPB (em sua maioria, cursos de IB ou MMC); foram percebidas parcerias entre o GM e o IFPB, na oferta dessas ações pré-formatadas. É possível que o formato do programa P1 seja uma herança dos tempos de uma visão mais generalista da ID, visão essa que deve ser atualizada a partir dos novos debates sobre ID e conceitos relacionados. Entretanto, essa hipótese e as demais relações entre esses elementos estão sendo investigadas em mais detalhes, na continuidade das ações de pesquisa na instituição e nos portais.

4 | CONCLUSÕES

Resgatando-se a proposta do projeto, observa-se o desenvolvimento da pesquisa no IFPB como o reflexo de uma estrutura técnica que parece assombrar as ações de ID não contextualizadas, mesmo em instituições de ensino, pesquisa, inovação e extensão, que primam por sua atualização conceitual e de práxis, como forma de acompanhar as transformações de paradigmas sociais. Por outro lado, percebe-se o esforço institucional na convergência da técnica e do contexto em programas participativos e conduzidos pelos interessados, especialmente as comunidades externas.

Os resultados sugerem que as ações de ID não contextualizadas, e que contemplam apenas o acesso à infraestrutura e a qualificação técnica em TDIC dos envolvidos não são suficientes para promover a cibercultura, a cidadania e a inclusão social, pois elas não promovem a competência informacional e a inteligência coletiva, imprescindíveis à autonomia e à emancipação para os processos participativos e democráticos idealizados pela sociedade em rede. Ações educacionais para autodesenvolvimento e conscientização como a qualificação contextualizada são vistas como a ampliação do sentido, das perspectivas simbólicas das TDIC. A ID efetiva requer políticas e ações voltadas à qualificação cidadã, com vias às relações horizontais e ao protagonismo das comunidades nos ciclos das políticas públicas.

Entende-se que a transição entre um “modelo de extensão tecnológica” e um “modelo de extensão sociocultural”, como esse em implantação no IFPB, traz inúmeras fendas que devem ser trabalhadas, no sentido de efetivação paradigmática. Sobre os programas estudados, sugere-se que o programa P1 ainda não reflete os pressupostos do uso cidadão de TDIC evidenciados pelo ciberespaço e pela cibercultura. Entretanto, o “meio-termo” encontrado para continuidade do programa, embora possa parecer uma forma de resistência à mudança, também pode representar a dificuldade relatada na conformação de projetos sociais, por equipes que vivem imersas em perspectivas mais técnicas de uso de TDIC. Quanto ao programa P2, por sua natureza menos

condicionada ao uso puro de TDIC, e por ter sido criado em 2016, apropriando-se de lições aprendidas do P1 e da sua própria experiência, o processo de transição tem sido mais simples.

Comparando-se variáveis dos programas, como a relação com as comunidades e com os parceiros técnicos dos projetos, tem-se os fatos: em 2015, o P1 desenvolveu ações junto a uma comunidade de mulheres que produziam biojoias com escamas de peixe; as ações foram desenvolvidas no modelo pré-formatado de aulas de IB, no prédio do IFPB; essas ações foram interrompidas diversas vezes, até que foram descontinuadas, em virtude de não terem se adequados à realidade da comunidade; as parcerias técnicas não foram evidentes no sentido de poder reforçar as ações de ID junto à comunidade; o P2, por já ter tido dificuldades de atuação junto a comunidades em 2016, em 2017 estabeleceu parcerias com duas ONG, comunidades rurais e uma escola, e assim, espera ter construído vínculos mais perenes, potencializando suas ações junto a estes parceiros sociais; a partir das quatro comunidades já visitadas pelo P2, confirmou-se que computadores, *smartphones*, equipamentos de fotografia e filmagem, luzes, lentes e microfones devem ir até os ambientes comunitários urbanos e rurais, como forma de levar a ID cidadã promovida pelos recursos da EC a todos os espaços, incluindo aqueles paradoxais que tentam combinar mais de três mil torres eólicas e sua expressão de modernidade com o verde bucólico da zona rural no Rio Grande do Norte; a partir do trabalho realizado na escola, a EC e as TDIC se mostraram como temas importantes tanto para ID, quanto para o desenvolvimento da motivação para trabalhar os temas transversais ao ensino médio e que debatem a cidadania junto aos alunos, seus familiares e comunidades no entorno das escolas.

As principais dificuldades da pesquisa foram: ausências ou insuficiências de políticas públicas em territórios parceiros, que limitaram as ações com TDIC; a promoção de reflexões e mudanças nos processos de educação digital nos ambientes institucionais dos pesquisadores; e os cortes financeiros sofridos pelo IFPB, que dificultaram o trabalho dos programas P1 e P2 junto às comunidades geograficamente mais distantes. Como trabalhos futuros, serão continuadas as análises das relações entre as políticas públicas do GF, GE e GM, as políticas institucionais no IFPB e as ações nos programas de extensão P1 e P2.

REFERÊNCIAS

ALBERTI, V. **Manual de História Oral**. 3ª. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.

CAPRA, F. “Vivendo as redes”. In: **O tempo das redes**. Fábio Duarte, Carlos Quandt, Queila Souza, organização. São Paulo: Perspectivas, 2008.

CASTELLS, M. **A Sociedade em Rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

CORRÊA, R. A. **A Construção Social dos Programas Públicos de Inclusão Digital**. 168 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia), Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

DAMATTA, R. “O Ofício do Etnólogo ou como ter ‘Anthropological Blues’”. In: NUNES, Edson de Oliveira (org.), **A Aventura Sociológica: objetividade, paixão, improviso e método na pesquisa social**. Rio de Janeiro: Zahar. pp. 23-35, 1978.

ELIAS, N. **O processo civilizador - uma história dos costumes**. Rio de Janeiro: Zahar, 1990.

GOMES, et al. Uca na Boca da Mata: Uma etnografia do ciberespaço na perspectiva da militância do professor indígena. Reunião Brasileira de Antropologia, 30., 2016, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: Associação Brasileira de Antropologia, 2016.

HELOU, A. R. H. A. et al. Políticas Públicas de Inclusão Digital. **Revista Renote: Novas Tecnologias na Educação**. V. 9 N° 1, julho, 2011.

LATOUR, B. Networks, Societies, Spheres: Reflections of an Actor-Network Theorist. **International Journal of Communication**. Southern California: USC Annenberg Press, 2011. Disponível em: <www.bruno-latour.fr/sites/default/files/121-CASTELLS-GB.pdf 2011>. Acesso em: 27 out. 2016.

LÉVY, P. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.

MARTINO, L.M.S. **Teoria das Mídias Digitais**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2015.

MATTOS, F. A. M.; CHAGAS, G. J. N. Desafios para a inclusão digital no Brasil. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 13, n. 1, 67-94, jan.-abr. 2008.

MEDEIROS NETO, B.; MIRANDA, A. L. C. **Uso da tecnologia e acesso à informação pelos usuários do programa Gesac e de ações de inclusão digital do governo brasileiro**. Repositório Institucional – Universidade de Brasília. Inc. Soc., Brasília, DF, v. 3, n. 2, p.81-96, jan./jun., 2010.

MORI, C. K.. **Políticas públicas para inclusão digital no Brasil: aspectos institucionais e efetividade em iniciativas federais de disseminação de telecentros no período 2000- 2010**. 351 f. Tese (Doutorado em Política Social) – Programa de Pós-Graduação em Política Social, Universidade de Brasília, Brasília, 2011.

QUEIRÓZ, M. I. P. Relatos orais: do “indizível” ao “dizível”. In: Von Simson, Olga M., **Experimentos com Histórias de Vida** (Itália- Brasil). São Paulo: Vértice, Editora dos Tribunais, pp. 14-43, 1988.

RODRIGUES, N. N. et al. Tecnologias de Informação e Comunicação Aplicadas à Terceira Idade: A Descoberta do Mundo Virtual. Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, 22., Workshop de Informática na Escola, 17., 2011, Aracajú. **Anais...** Aracajú: Sociedade Brasileira de Computação, 2011.

RODRIGUES, A. V.; MACULAN, A. M. D. Indicadores de Inclusão Digital. **TIC Domicílios e Empresas 2012: Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação no Brasil**. São Paulo: CETIC.BR, p. 43-50, 2013.

SANTIAGO, L. B. M. et al. O uso das Tecnologias Digitais na busca da superação do analfabetismo. Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, 27., Congresso Brasileiro de Informática na Educação, 5., 2016, Uberlândia. **Anais...** Uberlândia: Sociedade Brasileira de Computação, 2016.

SOUSA, B. A.; MEDEIROS, V. M. **Rede rizoma: movimento de extensão no IFPB**. João Pessoa, Editora do IFPB, 2016

TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. Tradução de Lólio Lourenço de Oliveira. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, set./dez. 2005.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-005-6

