



**Universidade do Estado do Rio de Janeiro**

Centro de Educação e Humanidades

Faculdade de Educação

Alice Maria Figueira Reis da Costa

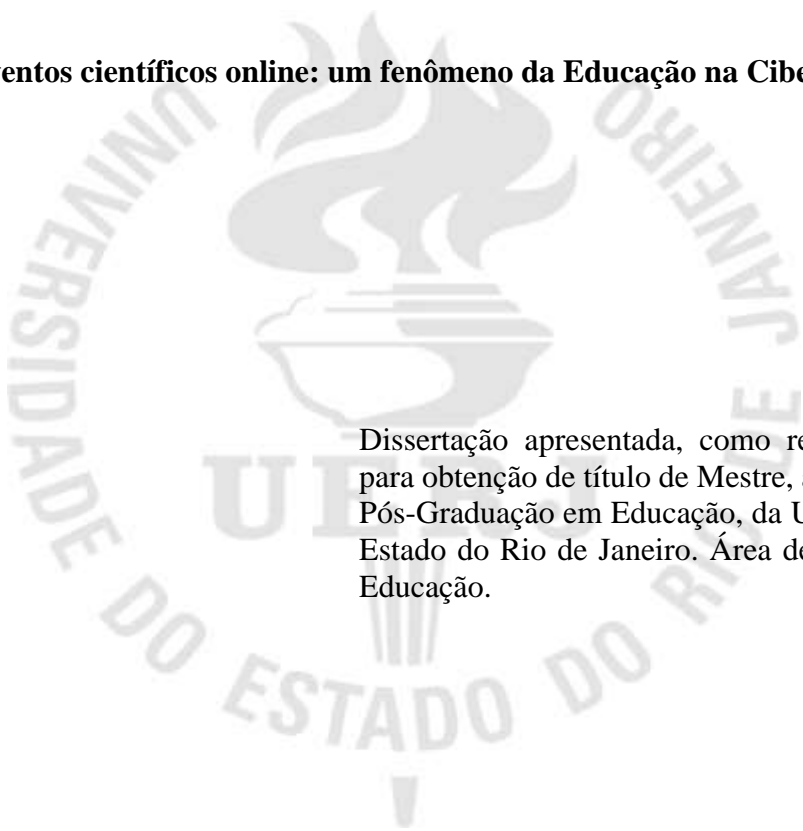
**Eventos científicos online: um fenômeno da Educação na Cibercultura**

Rio de Janeiro

2018

Alice Maria Figueira Reis da Costa

**Eventos científicos online: um fenômeno da Educação na Cibercultura**



Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção de título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Educação, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Educação.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Edméa Oliveira dos Santos

Rio de Janeiro

2018

CATALOGAÇÃO NA FONTE  
UERJ / REDE SIRIUS / BIBLIOTECA CEH/A

C837 Costa, Alice Maria Figueira Reis da.  
Eventos científicos online: um fenômeno da Educação na Ciberultura / Alice  
Maria Figueira Reis da Costa. – 2018.  
187 f.

Orientador: Edméa Oliveira dos Santos.  
Dissertação (Mestrado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro.  
Faculdade de Educação.

1. Educação – Teses. 2. Congressos e convenções – Teses. 3. Ensino  
superior - Pesquisa – Teses. I. Santos, Edméa Oliveira dos. II. Universidade do  
Estado do Rio de Janeiro. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. III. Título.

es

CDU 378

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta  
dissertação, desde que citada a fonte.

---

Assinatura

---

Data

Alice Maria Figueira Reis da Costa

**Eventos científicos online: um fenômeno da Educação na Cibercultura**

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Educação, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Educação.

Aprovada em 19 de março de 2018.

Banca Examinadora:

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Edméa Oliveira dos Santos  
Faculdade de Educação da UERJ

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Rosemary dos Santos  
Faculdade de Educação da UERJ

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cristiane de Magalhães Porto  
Universidade Tiradentes – UNIT/SE

Rio de Janeiro

2018

Dedico este trabalho, ao meu Deus, criador de tudo o que há, à minha família amada. Augusto Reis, meu pai, Alice Reis, minha mãe, Alexander e Arthur, meus sobrinhos lindos, aos pais deles, minha irmã, Arlette Maria e meu cunhado Basílio e ao meu querido companheiro Luiz Antônio, aos autores que dialogaram comigo, a meus mestres, alunos e amigos.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço ao meu Deus pela vida.

Minha gratidão aos professores do Curso de Mestrado em Educação do Programa de Pós-graduação em Educação, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ representados pela professora Dra. Stela Caputo.

Especial gratidão à professora Dra. Edméa Oliveira Santos, Rosemary Santos e Cristiane Porto, respectivamente orientadora e coorientadoras desta pesquisa pelo incentivo a elaboração deste trabalho, sobretudo, pelas críticas e sugestões. Cabe aqui, pontuar minha gratidão pelo qualificado acolhimento com o qual fui recebida na Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ.

À professora Dra. Simone Lucena e ao professor Dr. Mariano Pimentel pela gentileza de participarem da banca de defesa agregando valor com seus conhecimentos.

Ao Programa de Pós-Graduação em Educação – ProPEd.

Ao Grupo de Pesquisa Docência e Cibercultura – GpDoC do ProPEd/UERJ.

À Frieda Martin e Vivian Martins por estarem juntas nesta aventura pensada de forma humilde, acolhedora e generosa.

Estendo esses agradecimentos aos atenciosos e acolhedores colegas dos mais variados lugares que também se qualificaram nesta pós-graduação com o suporte e acompanhamento dos profissionais que trabalham nesta instituição de ensino e pesquisa.

Aos colegas e amigos de Fundação de Apoio a Ciência e Tecnologia do Estado do Rio de Janeiro – Faetec/RJ pela torcida por esta conquista, com carinho Aída Martinelli, Márcia Nascimento e seu esposo Lucindo e Keli. Aos alunos e alunas mais autênticos com quem já convivi.

A Fundação Centro de Ciências e Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro – CECIERJ que me aproximou de minha orientadora, através da docência online com os alunos do Curso de Licenciatura em Pedagogia da UERJ, assim como aos alunos, as alunas e colegas que me trouxeram novas experiências formativas.

Ao Centro Universitário Augusto Motta – UNISUAM pela oportunidade da experiência docente no ensino superior numa rede privada de ensino. Em especial as professoras Ms<sup>a</sup> Heloísa Argento e Ms<sup>a</sup> Icléa Passos. E aos estimados alunos e alunas dos cursos de graduação e pós-graduação em Educação na modalidade Educação a Distância – EAD.

Meu agradecimento à minha família, pelo carinho cuidadoso em todos os momentos.

## O Vale dos Ossos Secos

A mão do Senhor estava sobre mim, e por seu Espírito ele me levou a um vale cheio de ossos. Ele me levou de um lado para outro, e pude ver que era enorme o número de ossos no vale, e que os ossos estavam muito secos. Ele me perguntou: "Filho do homem, esses ossos poderão tornar a viver?"

Eu respondi: "Ó Soberano Senhor, só tu o sabes".

Então ele me disse: "Profetize a esses ossos e diga-lhes: 'Ossos secos, ouçam a palavra do Senhor! Assim diz o Soberano Senhor a estes ossos: Farei um espírito entrar em vocês, e vocês terão vida. Porei tendões em vocês e farei aparecer carne sobre vocês e os cobrirei com pele; porei um espírito em vocês, e vocês terão vida. Então vocês saberão que eu sou o Senhor'".

E eu profetizei conforme a ordem recebida. E, enquanto profetizava, houve um barulho, um som de chocalho, e os ossos se juntaram, osso com osso. Olhei, e os ossos foram cobertos de tendões e de carne, e depois de pele, mas não havia espírito neles. A seguir ele me disse: "Profetize ao espírito; profetize, filho do homem, e diga-lhe: 'Assim diz o Soberano Senhor: Venha desde os quatro ventos, ó espírito, e sopra dentro desses mortos, para que vivam' ". Profetizei conforme a ordem recebida, e o espírito entrou neles; eles receberam vida e se puseram de pé. Era um exército enorme!

Então ele me disse: "Filho do homem, esses ossos são toda a nação de Israel. Eles dizem: 'Nossos ossos se secaram e nossa esperança se foi; fomos exterminados'. Por isso profetize e diga-lhes: 'Assim diz o Soberano, o Senhor: Ó meu povo, vou abrir os seus túmulos e fazê-los sair; trarei vocês de volta à terra de Israel. E, quando eu abrir os seus túmulos e os fizer sair, vocês, meu povo, saberão que eu sou o Senhor. Porei o meu Espírito em vocês, e vocês viverão, e eu os estabelecerei em sua própria terra. Então vocês saberão que eu, o Senhor, falei, e o fiz seus companheiros, palavra do Senhor'".

## RESUMO

COSTA, Alice Maria Figueira Reis da. *Eventos científicos online: um fenômeno da Educação na Cibercultura*. 2018. 187 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro de Educação e Humanidades, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.

Esta dissertação tem o objetivo de colaborar para o estudo do fenômeno eventos científicos online, como substrato da cibercultura no campo da Ciência em Educação. Para tal, compreende que esse fenômeno está diretamente associado à difusão científica *on-line*. A partir da abordagem multirreferencial com os cotidianos, buscamos construir o método formação-pesquisa na cibercultura como caminho coerente com o processo de formação de professores implicados com a ação científica intencionada em aprenderensinarpesquisar por meio das redes digitais. Com o objetivo de responder a questão central como os eventos científicos online se configuraram em espaçostempos de formação na cibercultura e de que maneira estes colaboraram na constituição do fazer ciência com os cotidianos. Utilizamos o dispositivo de formação-pesquisa Jornada Virtual ABED de Educação a Distância – JOVAED, evento que mobilizou atos de currículos nos últimos sete anos na Internet agregando valor a experiência formativa da docência *on-line*. Os achados de pesquisa foram o desenho didático do evento científico online com a tessitura de ambiências formativas online, isto é, com o objetivo de difundir os saberesfazeres dos professores, os conhecimentos e os conhecimentos científicos em multiplataformas e nas redes sociais. As interfaces de comunicação síncrona e assíncrona que no decorrer das práticas sociais e educativas passaram a ser utilizadas com propósitos diferentes, como o *software/site Hangout* de tecnologia Google para a realização de webconferências e *webinars*. A formação de grupos de discussão sobre diferentes temas e envolvendo pessoas dos mais variados níveis de conhecimento em encontros físicos e/ou online, a produção de presenças se deu das duas formas e se tornou uma prática cultural das redes educativas. A criação de grupos e comunidades virtuais originou novos espaçostempos de aprenderensinar porque subjetividades se conectaram e criaram novos laços de interdependência (subjetiva, ética e coletiva).

Palavras-chave: Eventos Científicos Online. Formação-Pesquisa na Cibercultura. Desenho Didático de Eventos Científicos Online. Fazer Ciência com os Cotidianos.



## ABSTRACT

COSTA, Alice Maria Figueira Reis da. *Online scientific events: a phenomenon of Education in Cyberculture*. 2018. 187 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro de Educação e Humanidades, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.

This dissertation aims to collaborate to the study the phenomenon of online scientific events, considered as part of cyberculture in the field of Educational Science. The phenomenon is hereby understood directly associated with online scientific diffusion. Based on the multireferential theoretical approach and the study of the everyday life, we seek to construct a training-research method in cyberculture as a coherent path in line with the process of training teachers who desire to learn, teach and research via digital networks. In order to answer our main research questions: how the online scientific events were configured in professional development spaces in cyberculture and how they collaborated with the action of doing science in everyday life, we used the training-research event Jornada Virtual ABED de Educação a Distância - JOVAED, which mobilized acts of curricula in the last seven years on the Internet adding value to the formative experience of online teaching. The research findings were the didactic design of the online scientific event with the tessitura of online training environments, that is, with the objective of disseminating teachers' knowledge, knowledge and scientific knowledge in multiplatforms and social networks. The synchronous and asynchronous communication interfaces that, in the course of social and educational practices, have been used for different purposes, such as the Google Hangout software / website for web conferencing and webinars. The formation of discussion groups on different topics and involving people of the most varied levels of knowledge in physical and / or online meetings, production of presences took both ways and became a cultural practice of educational networks. The creation of virtual groups and communities gave rise to new spaces of learning to learn because subjectivities became connected and created new bonds of interdependence (subjective, ethical and collective).

Keywords: Online Scientific Events. Training-research in cyberculture. Didactic design of scientific events online. Do science with everyday life.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	Aula numa Universidade Medieval, iluminura do século XIII.....	13
Figura 2 -	Palestra na ‘Campus Party 7’ sobre a criação de aplicativos (Apps) para solução de problemas do dia a dia .....	38
Figura 3 -	Internet das Coisas, inclusive pessoas e processos .....	48
Figura 4 -	Revista Le Monde.fr sobre o processo político brasileiro durante o governo da presidente Dilma Rousseff .....	50
Figura 5 -	Memes como produção cultural da contemporaneidade.....	51
Figura 6 -	Mobilizações sociopolíticas nas redes sociais digitais.....	56
Figura 7 -	Scientific Eletronic Library Online.....	61
Figura 8 -	Blog da Ciência da UNICAMP.....	62
Figura 9 -	Blog Ciência Aberta.....	63
Figura 10 -	Revista Eletrônica de Jornalismo Científico – ComCiência.....	64
Esquema 1 –	Esquema Eventos científicos online como desdobramento da difusão científica on-line por Costa (2018) - Baseada nas terminologias de Bueno (1984) e Porto (2008).....	66
Figura 11 -	Noções subsunçoras da formação-pesquisa na cibercultura .....	80
Figura 12 -	Visibilidade da atividade "Conversas com Congressistas Online" JOVAED 2016.....	85
Figura 13 -	Rastros da JOVAED na internet. ....	86
Figura 14 -	Grupo de discussão do GpDoC/UERJ .....	101
Figura 15 -	Debate Online no I E-DoC (2015).....	102
Figura 16 -	Conversas com os congressistas online da JOVAED .....	107
Figura 17 -	Rótulo da disciplina Evento científico online no AVEA.....	109
Figura 18 -	Congresso Webcurrículo (2015) com encontro presencial, transmissão <i>via stream</i> entre outras atividades.....	123
Figura 19 -	Discussão científica no mundo virtual Second Life no Webcurrículo (2011).....	124
Figura 20 -	Discussão científica online em evento internacional com a Universidade de Aveiro - Portugal (2016) .....	125
Figura 21 –	JOVAED no mundo <i>Second Life</i> (2016) .....	126
Figura 22 -	Blog De Mattar - I JOVAED - Voluntários .....	134

Figura 23 -	Nuvem dos <i>softwares/site</i> utilizados nas Atividades Síncronas da JOVAED (2011-2015).....	138
Figura 24 -	Autoria e empreendedorismo docente nas redes digitais - JOVAED 2013 .....	142
Figura 25 -	Telas dos atos de currículos JOVAED.....	145
Figura 26 -	Infográfico dos recursos de aprendizagem online agenciados nos ECO ...	148
Figura 27 -	Oficina “Mobilidade e processos de ensinoaprendizagem no uso de celulares, <i>notebooks</i> e <i>tablets</i> - fase 2”, ano 2012 .....	151
Figura 28 -	Narrativa cotidianista em tela de apresentação multimídia de Alves, 2003 .....	153
Figura 29 -	Grupo de Discussão "O Facebook e suas possibilidades pedagógicas por Amanda Tolomelli, ano 2013 Grupo de Discussão "O Facebook e suas possibilidades pedagógicas por Amanda Tolomelli, ano 2013.....	156
Figura 30 -	Criação de curso para formação pedagógica continuada por meio das redes sociais, ano 2015 .....	157
Figura 31 -	Grupo de Discussão "O Facebook e suas possibilidades pedagógicas” por Amanda Tolomelli, ano 2013 .....	158
Figura 32 -	Grupos de Discussão da JOVAED no Facebook.....	160
Figura 33 -	Workshop Minecraft & Aprendizagem, ano 2015.....	161
Figura 34 -	Grupo de estudo "Estratégias de Gamificação para Atividades em EaD", ano 2015.....	162
Figura 37 -	Hangout Recursos Educacionais Abertos na JOVAED 2012 está no ar!   REA.....	165
Figura 36 -	A apresentação da proposta de atividade no blog.....	168
Figura 37 -	Captura de tela resolução de problemas com as interfaces digitais do “Blog Conversas sobre EAD JOVAED 2015” .....	169
Figura 38 -	Captura de tela da proposta de criação de um glossário do “Blog Conversas sobre EAD JOVAED 2015”.....	169
Figura 39 -	Questões dos cotidianos dos professores brasileiros do “Blog Conversas sobre EAD JOVAED 2015” .....	170
Figura 40 -	Webinar “Minecraft e aprendizagem” via <i>Hangout</i> e <i>YouTube</i> na JOVAED, 2015 .....	173

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ECO	Evento Científico Online
SL	Second Life
JOVAED	Jornada Virtual ABED de Educação a Distância
ABED	Associação Brasileira de Educação a Distância
PROPED	Programa de Pós-graduação em Educação

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	13
1 ECOS DA CIBERCULTURA .....	26
1.1 Trabalho intelectual nas redes digitais: benefícios para a docência online.....	35
1.1.1 <u>Condicionantes da cibercultura no evento Campus Party Brasil</u> .....	37
1.2 A difusão do uso da internet no contexto das práticas educativas.....	41
1.3 Uma fase marcada pela “Internet das coisas” .....	45
1.4 Implicações da informação e a comunicação na Internet.....	58
1.5 A comunicação científica em hipermídia e a configuração dos eventos científicos na cibercultura .....	59
1.6 A construção da noção eventos científicos online .....	65
2 A FORMAÇÃO-PESQUISA NA CIBERCULTURA COMO ESTRATÉGIA EPISTEMOLÓGICO-METODOLÓGICA NO CONTEXTO DE EMERGÊNCIA DOS EVENTOS CIENTÍFICOS ONLINE.....	71
2.1 Implicações da ciência para si mesma – uma tessitura das Ciências Humanas e Sociais sob a perspectiva cotidianista.....	87
2.1.1 <u>Participação de professores em ECO no contexto de ensino institucional</u> .....	92
2.1.2 <u>Entrevista ou conversa como objeto de aprendizagem como produção científico-cultural em um ECO</u> .....	93
2.2 Conversas em grupos de pesquisa e a disseminação científica on-line na cibercultura .....	94
2.3 O trabalho de curadoria científica aberta.....	98
2.4 Dispositivos de formação-pesquisa na cibercultura .....	104
2.4.1 <u>“Conversas Online” na JOVAED 2016</u> .....	106
2.4.2 <u>Eventos Científicos Online como proposta de uma disciplina</u> .....	108
2.5 O currículo enriquecido pelas práticas ciber .....	111
2.6 Os modos de presença e de visibilidade dos atores sociais num ECO .....	117
2.7 A consolidação de uma cultura acadêmico-científica conectada as redes digitais.....	119
2.8 A importância da proximidade na constituição de comunidades virtuais em torno da ciência em ação .....	121
2.9 O fazer ciência com os cotidianos.....	126

3	<b>DESENHO DIDÁTICO EM EVENTOS CIENTÍFICOS ONLINE.....</b>	130
3.1	<b>A JOVAED como dispositivo de formação-pesquisa na cibercultura .....</b>	130
3.2	<b>As atividades síncronas e assíncronas.....</b>	137
3.3	<b>Algumas revelações das práticas educacionais com os ECO .....</b>	144
3.3.1	<b><u>A emergência de novos gêneros de um padrão científico para as comunicações em eventos científicos online.....</u></b>	163
3.4	<b>Atos de currículo e os processos formativos no <i>Blog</i> e no <i>WhatsApp</i> .....</b>	167
4	<b>ACHADOS .....</b>	172
	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	175
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	179

## INTRODUÇÃO

Figura 1 - Aula numa Universidade Medieval, iluminura do século XIII



Fonte: <http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/opombo/hfe/momentos/modelos/universidade.htm>cf Br

### Encontro marcado

Em tempos de cibercultura, iniciar uma dissertação de campo educacional com a evocação da imagem “Aula numa Universidade Medieval, iluminura do século XIII” (Figura 1) tem o propósito de provocar uma interlocução sobre a educação universitária na formação de professores em relação à configuração de um espectro da cultura científica de um país. Diante de tal intenção, é importante pensar, historicamente, os processos culturais de criação e produção do conhecimento científico em consonância com os processos formativos adotados no Brasil, em especial no que tange à formação de professores.

Não se pode negar que em toda a história da humanidade e da ciência as ações de registro, organização e administração do conhecimento dos povos e das civilizações com os usos de variados suportes tecnológicos já faziam parte dos cotidianos. Além disso, a criação da polis grega, nomeadamente espaço de posicionamento social, fez com que o homem

desenvolvesse a percepção de si como indivíduo e, de seu papel na sociedade, incluindo a intenção de garantir a transmissão da herança cultural. Nesse cenário, também é importante observar as primeiras configurações de tutorias, organização e administração de ensino, os interesses sociais, políticos e econômicos que forjaram caminhos para a institucionalização da educação, do ensino superior, levando à constituição de faculdades e universidades.

Seguidamente, a História das Culturas e a História da Ciência nos permitem perceber os desdobramentos da educação universitária e da ciência fortalecida como as ideias e os ideais que orientaram a formação de um espírito corporativo na comunidade acadêmica, o estabelecimento do estatuto universitário e suas normas de funcionamento, determinantes da autonomia dos sistemas pedagógicos e institucionais.

O poder sustentado pelo conhecimento científico implicou significativas disputas, desde o rompimento de monopólios religiosos e/ou estatais e da uniformidade medieval. Diante da emergência da heterogeneidade e do pluralismo em relação à organização, a forma e ao conteúdo do conhecimento, da laicização, da expansão universitária pelos cinco continentes, a valorização dos diplomas e à abertura para mulheres no ensino superior.

Decerto, o cenário nos remete a uma prática secular de transmissão do conhecimento científico que de alguma forma se atualizou com o espírito do tempo. De certo modo, a aquisição da cultura e do conhecimento implica numa relação estabelecida, entre eu e o outro, ainda que este tenha se materializado num rastro, num registro de um signo, disparador de uma mensagem. Disso, podemos ressaltar a relação de aprendizagem estabelecida por um encontro de interesses. E ainda, inferir que a manifestação de interesses de distintas naturezas sempre mobilizou a humanidade.

Como num salto para o futuro, na França do século XX tivemos a configuração da primeira universidade popular, de uma educação mútua, da acessibilidade, de oportunidades para a classe operária à universalidade da universidade. Acontecimentos inusitados e inéditos marcaram o final desse milênio, período em que as inovações tecnológicas transformaram a relação do homem em suas atividades cotidianas, nas maneiras de saberfazer as coisas e de se relacionar com o outro, por meio da linguagem. A linguagem hipermidiática.

A escrita junta dos verbos tem a intenção de colaborar com os estudos de Alves (2008) ao atentar para a compreensão de que é preciso desconstruir uma perspectiva da modernidade quanto à relação dicotomizada da entre os atos de aprenderensinar, saberfazer entre outros. Acostumamos a tratá-los com distinção. Porém, no cotidiano a prática acontece sem a necessidade dessas distinções. Ora, considere o momento de interação entre um estudante e seu professor, a partir de um tema de interesse pode haver uma cooperação mútua sobre aquilo que se deseja conhecer e



aprender, apesar do senso comum de que o professor é o responsável pelo ensino, inclusive por despertar em seu aprendiz o desejo pelo conhecimento, a interpretação e compreensão das coisas, dos fatos, do outro e de todo o ecossistema em que estão inseridos. Além disso, o hábito de se manter numa zona de conforto, se considerar a zona de desenvolvimento proximal cara a Vigotsky (1995) ao buscar compreender o fenômeno da aprendizagem. Essa relação passiva numa situação de aprendizagem ainda prevalece nos dias atuais.

A partir deste momento experiências interativas foram enriquecidas e ressignificadas com os usos do digital em rede. Incorporamos aos atos de pesquisas, por exemplo, os registros de imagens e anotações em diário on-line ampliando exponencialmente as possibilidades de associações e conexões inteligentes numa velocidade nunca antes vista na história da humanidade. Agora, mais do que nunca, o saber transmitido e as maneiras de fazer qualquer coisa se imbricaram, tanto que podemos dizer que o saberfazer acontece de modo responsivo com as pontas dos dedos em telas na palma da mão ou em qualquer outra composição física. E ainda, a transformação do acesso e do compartilhamento de dados, informações e conhecimentos potencializaram todos os processos enredados em aulas, palestras, revistas científicas, congressos, semanas, jornadas, seminários, simpósio, conferência, colóquio, *workshop/oficina*, minicurso, seminário, pôster, painel, ciclo de palestras, exposição, feira, fórum, assembleia, plenária acionados em atividade formativa.

Esse investimento como professora-pesquisadora da própria prática a partir do ensino universitário em instituição pública implicada com o desenvolvimento científico e político do país e da humanidade em meio às inconstâncias governamentais que provocam o enfraquecimento, as resistências e o fortalecimento da educação pública de qualidade no Brasil (#UERJRESISTE!) e a mediação atenta a esta itinerância formativa em tempos de cibercultura foram os elementos que nos auxiliaram a compreender a emergência desse fenômeno.

Esse mundo virtual que cocriamos através de infinitas conexões binárias, a Internet, se constituiu como campo de pesquisa por propiciar uma forma de comunicação interativa nunca antes vivida na história da ciência. Ao passo que, as culturas existentes foram afetadas com as mediações das redes digitais. De igual forma, a cultura científica se apropriou deste ciberespaço informacional com a intenção de potencializar a difusão de conhecimentos, valores, maneiras de saberfazer<sup>1</sup> da própria ciência. Por isso mesmo, a compreensão do fenômeno em estudo como

---

<sup>1</sup> A escrita de alguns termos juntos foi uma estratégia adotada por Alves (2008) na “Pesquisas nos/dos/com os cotidianos da escola” para mostrar na matriz epistemológica de suas pesquisas a inexistência da dicotomia que se manifesta entre o “*aprenderensinar*”, os “*espaçostempos*” etcétera. Para a autora, “a junção de termos e a sua inversão, em alguns casos, quanto ao modo como são ‘normalmente’ enunciados, nos pareceu, há

mais um substrato da cibercultura e uma ressonância da “difusão científica on-line” (PORTO, 2009, 2010).

Os cotidianos compartilhados com o Grupo de Pesquisa Docência e Cibercultura (GpDoC) no Programa de Pós-Graduação em Educação (ProPed), mais especificamente na Linha de pesquisa “Cotidianos, redes educativas e processos culturais” foram essenciais para definir a “imersão” como o movimento necessário para pesquisar a consolidação e o estabelecimento das práticas educativas que constituíram a Jornada Virtual ABED de Educação a Distância - JOVAED como um dispositivo de formação-pesquisa na cibercultura.

Essas questões preliminares nos auxiliaram a delinear a questão principal desta pesquisa em compreender como os eventos científicos on-line se configuraram em *espaçostempos*<sup>2</sup> de formação na cibercultura e de que maneira estes colaboraram na constituição do fazer ciência com os cotidianos. Diante do exposto, estabelecemos algumas questões de pesquisa:

- De que maneira compreender a ressonância de uma comunicação móvel e ubíqua nos espaços multirreferenciais de aprendizagem?
- Quais foram às mediações relativas às abordagens epistemológica-metodológicas que construímos nas associações produzidas no contexto de um ECO?
- De que maneira os processos educacionais relacionados à produção do conhecimento científico na cibercultura colaboraram para a formação de professores e para a alteração do imaginário social em relação à ciência no cotidiano?

A disposição de um cenário sociotécnico produzido com os cotidianos da Internet, isto é, em meio à cibercultura e a difusão científica on-line (PORTO, 2009, 2010) permitiu a realização de ECO para, através dele, ampliar a visibilidade de uma questão, marcar uma posição e investir no debate em escala mais ampla na relação social, por exemplo, a produção de um vídeo comum com o objetivo de ensinar a alguém como fazer alguma coisa, sob a perspectiva multirreferencial, é um ato formativo por ter uma intenção pedagógica.

---

algum tempo, a forma de mostrar os limites para as pesquisas nos/dos/com os cotidianos, do modo dicotomizado criado pela ciência moderna para analisar a sociedade”. (ALVES, 2008, p.11).

<sup>2</sup> A escrita de alguns termos juntos foi uma estratégia adotada por Alves (2008) nas “Pesquisas nos/dos/com os cotidianos da escola” para mostrar na matriz epistemológica de suas pesquisas a inexistência da dicotomia que se manifesta entre o “aprenderensinar”, os “espaçostempos” etcétera. Para a autora, “a junção de termos e a sua inversão, em alguns casos, quanto ao modo como são ‘normalmente’ enunciados, nos pareceu, há algum tempo, a forma de mostrar os limites para as pesquisas nos/dos/com os cotidianos, do modo dicotomizado criado pela ciência moderna para analisar a sociedade”. (ALVES, 2008, p.11).

Um importante indício disso foi a apropriação da rede social *YouTube* que se transformou em uma das principais maneiras para qualquer praticante cultural aprender qualquer coisa rompendo com as fronteiras temporais e espaciais. Os vídeos na cibercultura surgiram como uma ressonância da aprendizagem ubíqua e móvel. O princípio da universalidade foi o que garantiu o acesso e a abertura para publicações de vídeos produzidos por amadores e profissionais em formato digital e a distribuição desses artefatos culturais de aprendizagem em outros *sites/software*s sociais, desde fevereiro de 2005, graças aos mecanismos de programação<sup>3</sup> desenvolvidos pelos criadores do sistema.

Mas, em que essa prática cultural se associa com a ideia de um evento científico online? Mais uma vez atentamos para o movimento imersivo nas redes telemáticas e para a intencionalidade das práticas culturais mediadas pela ciência. O exemplo escolhido enfatiza que as práticas culturais não só acionam espaços multirreferenciais de produção dos fenômenos sociais, mas, também, servem de inspiração para os processos de aprendizagem em na contemporaneidade como para a própria ciência.

A apropriação das pessoas em relação aos dispositivos móveis encoraja a interatividade de forma espontânea e prazerosa em qualquer tempo e lugar. Por isso, a ação pedagógica precisa estar implicada em produzir sentidos outros em relação às práticas culturais repletas de acessos inéditos, processos comunicacionais interativos e autorais. Santos (2015, p. 45) chama a ação os professores-pesquisadores quando diz,

Sua inclusão cibercultural na web 2.0 o fará sensível a novidades que não são meramente ideologia, publicidade, estratégia de marketing, fabricação de adesão, produção de opinião pública, aquilo que legitima a expansão globalizada do novo poderio tecnoindustrial baseado na informática. Ainda que esse eloquente descaminho seja cada vez mais tentador em seu cotidiano, os professores estão convidados à sensibilidade crítica capaz de discernir potencialidades que emergem a todos os momentos favoráveis à sua ação pedagógica. (SANTOS, 2015, p. 45).

Muito além do conectivismo, as práticas sociais com o digital em rede provocaram novas inscrições também para a ciência que se reinventou com as práticas ciberculturais. Essas práticas ciberculturais foram coproduzidas em meio à relação todos-todos entre culturas, cotidianos, redes telemáticas e com toda a multirreferencialidade que abrange a noção. Estaria no bojo da ética uma relação dialógica, interativa e responsiva da própria ciência. Daí, no campo das ciências sociais e humanas será preciso explorar metodologias e métodos que deem conta da complexidade da realidade.

---

<sup>3</sup> O *YouTube* dispõe de um conjunto de rotinas e padrões de programação (API) para acesso a um aplicativo de *software* ou plataforma baseado na Web. A sigla API refere-se ao termo em inglês “*Application Programming Interface*” que significa “Interface de Programação de Aplicativos”.

Nesse caminho, as ciências Humanas e Sociais, mais especificamente as Ciências da Educação precisam se debruçar sobre as práticas sociais não com a perspectiva da simplificação e do reducionismo dos métodos praticados com as Ciências Naturais desde o século XVIII, mas buscar intensificar o dialogismo multirreferencial presente nas operações cotidianas das redes educativas. O olhar estrangeiro do pesquisador produz, inclusive, estranhamentos dos atores sociais que não se reconhecem como interlocutores dos conhecimentos partilhados no campo de pesquisa. Isso significa que subjetividades são produzidas em diferentes perspectivas e demandam pesquisas qualitativas que valorizem a abertura à diversidade, a heterogeneidade e a pluralidade de uma sociedade hiperconectada e hipercomplexa.

Sendo assim, se faz preciso pesquisar na cibercultura, a partir de uma práxis dialógica implicada com as questões que tencionam os cotidianos em múltiplos contextos conectados pelo *on-line/off-line/on-line* o tempo todo. A coerência de uma epistemologia das práticas na época em que outros métodos científicos foram produzidos ou atualizados se revela na compreensão da compreensão da interatividade humana as coisas inteligentes.

A seguir, apresento a narrativa de minha itinerância de formaçãopesquisa na cibercultura que se inicia no bojo de uma cultura midiática na sociedade da Informação a fase da Web 2.0 da cibercultura numa sociedade hiperconectada e hipercomplexa.

### **Itinerância de pesquisa**

Somos desertos, mas povoados de tribos, de faunas e de floras. Passamos o tempo a ordenar essas tribos, a dispô-las de outro modo, a eliminar algumas delas, a fazer prosperar outras. E todas essas tribos, todas essas multidões, não impedem o deserto, que é a nossa própria ascense. Pelo contrário habitam-no, passam por ele, sobre ele.

*Deleuze, 1998, p. 10*

No Brasil, em meados dos anos 1990, a juventude classe média começou a se conectar com computadores, *desktops* de elevados custos elencado equivocadamente como um eletrodoméstico novo no mercado. No entanto, a nova tecnologia inovava a experiência comunicacional em um mundo virtual chamado Internet, sem precedentes na história da

humanidade. Tudo isso com um ruído de fundo característico do modelo de conexão *dial up internet Access*, internet discada ou linha discada<sup>4</sup> de alto custo associado às redes telefônicas.

Desde então, começamos a usar essa máquina semântica para digitar textos, enviar *e-mails* e escrever em diário eletrônico em qualquer ponto da cidade onde houvesse uma *lan house*, cursos, faculdade, casas de amigos e professores. A interface gráfica digital era “pouco amigável”, mas os primeiros internautas navegaram de modo desbravador utilizando o sistema operacional DOS<sup>5</sup>. Sem tardar, interfaces gráficas “mais amigáveis” foram criadas no desenfreado mundo dos *softwares*, aplicativos que começaram a facilitar e transformar todas as atividades humanas, inclusive com nichos para várias áreas do conhecimento como os *softwares educativos* que circulavam em mídias de DVD Rom e por Internet discada. Nas bancas de jornal e revistas também era possível adquirir alguns programas e jogos digitais.

O interesse particular pela relação “homem-máquina” era enorme, típico de uma geração, nascida na época de transição da mídia massiva para a pós-massiva. É importante perceber que a cultura midiática resultou de um processo de globalização, cuja tendência de padronização dos produtos e à massificação do consumo gerou mudanças em ambientes díspares de veiculação da informação (os meios eram muitos e segmentados para diversos grupos sociais). Assim, vivenciamos um intenso período de digitalização da informação. A sociedade da informação () fazia o *upload* de todo o conhecimento da humanidade para a internet. Com isso, as pesquisas por temas/assuntos e posteriormente palavras-chaves se tornaram muito mais rápidas. As lutas sociais neste período também se intensificaram com o aumento dos fóruns de discussões sobre as desigualdades sociais, as políticas de governo, os direitos humanos para grupos sociais discriminados e marginalizados etc.

Logo, a informação digitalizada passou a ser distribuída aos alunos dos cursos de formação inicial ou continuada na modalidade da educação a Distância (EaD). No âmbito universitário pelo menos nos cursos de Licenciatura em Pedagogia havia a problematização dos usos das novas tecnologias da comunicação e informação (TIC) na Educação. Essas experiências formativas prévias serviram de condicionantes para a participação em projetos que envolveram monitoria e iniciação à docência durante o curso de Licenciatura em Pedagogia na Faculdade de Educação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. A escrita dos primeiros

<sup>4</sup> LINHA DISCADA. In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: *Wikimedia Foundation*, 2019. Disponível em: <[https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Linha\\_discada&oldid=56517800](https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Linha_discada&oldid=56517800)>. Acesso em: 20 out. 2019.

<sup>5</sup> O DOS, sigla para *Disk Operating System* ou sistema operacional em disco é um acrônimo para vários sistemas operativos intimamente relacionados que dominaram o mercado para compatíveis IBM PC entre 1981 e 1995, ou até cerca de 2000 caso sejam incluídas as versões de Microsoft *Windows* parcialmente baseadas em DOS: *Windows* 3.11, 95, 98 e Me. Conforme as informações da *Wikipedia*, disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/DOS>>. Acesso em: 24 jun. 2016.

ensaios acadêmicos como a monografia “INTERFACE: Aprendizagem, Inteligência, Conhecimento e Informação<sup>6</sup>” (1999) foram baseados em autores fundamentais para o viés epistemológico apreendido desde a graduação com a concepção progressista de Paulo Freire e a leitura crítica sobre o vivido nas primeiras fases da cibercultura por Pierre Lévy (1993; 1999).

Entre os autores, ressaltei o desafio de tecer uma “leitura do mundo” com Freire (1997) e de ciência na atualidade entre Edgar Morin (1996) e Pierre Lévy (1999) para compreender a compreensão da complexidade educativa em tempos de cibercultura. As leituras, as vivências acadêmicas em especial nos grupos de pesquisas serviram referências e inspirações, entre algumas parcerias. O reconhecimento da pluralidade e diversidade durante a minha itinerância formativa me levou a crer que “somos desertos, mas povoados de tribos, de faunas e de floras” (DELEUZE, 2004, p. 22). Assim sendo, percebi que as palavras revelam sentidos de poder e deveríamos parar mais para refletir sobre os acontecimentos diários que preencheram a nossa vida.

Nesse processo formativo, comecei a participar como ouvinte e com apresentação de trabalhos em palestras, seminários, congressos e simpósios durante o curso de graduação no contexto de universidade pública, muito estimulada por professores em espaçotempos sensíveis às questões tencionadas e/ou ignoradas pela sociedade. Em 1996, num evento científico realizado na UERJ, conheci pessoalmente o admirável professor Paulo Freire (1996) com o desafio da alfabetização para a vida, em aprender a trabalhar com a inteligência do objeto, a valorização dos professores, a construção de uma educação democrática. Mal sabia que no ano seguinte só teríamos a graça da presença dele através de sua obra e legado.

Os estudos sobre ‘cibercultura e docência’, a partir da participação voluntária no Grupo de Pesquisa Docência e Cibercultura - GpDoC<sup>7</sup>, liderado pela professora doutora Edméa Santos, orientadora desta pesquisa de mestrado, favoreceram a compreensão de que outras pesquisas seriam necessárias sobre as questões estruturantes e práticas acerca de temas que eram familiares, mas precisavam ser repensados/revisitados sob uma perspectiva epistemológica-metodológica multirreferencializada e, portanto, conectada a “Pesquisas nos/dos/com os cotidianos” (ALVES, 2008) em relação a própria construção do conhecimento, a valorização da experiência formativa, da visibilidade das pessoas participantes, sujeitos da pesquisa.

Essas experiências de formação permitiram a sistematização de alguns dilemas: De que maneira a "relação homem-máquina" (Lévy, 1993) poderia contribuir para a emancipação do

<sup>6</sup> COSTA, Alice Maria Figueira Reis da. **INTERFACE: Aprendizagem, Inteligência, Conhecimento e Informação**. 1999. (Monografia) [Carmen Lúcia Guimarães de Mattos – Orientadora].

<sup>7</sup> <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3401139746734507>

ser humano numa relação mais democrática no Brasil? Como a relação aprendizagemensino poderia ser enriquecida com os usos das tecnologias digitais? A participação em palestras, congressos, seminários entre outros encontros de partilha das comunicações científicas são relevantes na formação dos universitários, em especial dos professores. Nesses eventos científicos nós atualizamos, compartilhamos resultados de pesquisas e seus processos e isso amplia o repertório científico, cultural e, conseguintemente, as redes educativas. Como os docentes articulam os seus saberes nas redes digitais? A participação de professores, professores-pesquisadores nas redes sociais da Internet ampliou as possibilidades de conversações, experimentações, trocas que passam pelo saberfazer docente diante dos dilemas e problemas do cotidiano. Uma grande rede educativa se formou com o interesse de todos nas maneiras de saberfazer da docência na contemporaneidade.

Nesse contexto, a convivência e os estudos realizados com o Grupo de Pesquisa Docência e Cibercultura (GpDoC) no Programa de Pós-Graduação em Educação (ProPEd) mais especificamente na Linha de pesquisa “Cotidianos, redes educativas e processos culturais” cooperou para a compreensão da prática científica com os cotidianos como algo pulsante, vivo e aberto à “cocriações” no seio das redes educativas que reage com estranhamento em relação ao olhar clínico sobre a realidade ou fenômeno alheio e aos métodos de simplificação e redução. Citar essa abordagem de pesquisa se faz necessário justamente porque fazer ciência com os cotidianos acontece em contraposição à ideia de uma neutralidade científica no campo das sociabilidades.

Por assim dizer, adensamos a compreensão do fenômeno eventos científicos online por uma abordagem multirreferencial (ARDOINO, 1998) que parte de uma perspectiva anti-hegemônica, implicada com a complexidade dos acontecimentos sociais, das práticas educativas e da formação de professores. A história de vida e a formação do pesquisador estão implicadas com o processo de constituição do conhecimento.

Abordagem multirreferencial da implicação é constitutiva do processo de conhecimento. É uma abordagem necessariamente “transversal” que posiciona o sujeito em suas relações com três universos de sentido que emergem de três imaginários: pulsional, social e sacral (Barbier, 1996). Toda implicação no domínio do saber em Ciências Humanas enfatiza uma “implicação epistemológica”[...]. ela engaja o pesquisador em um nível profundo, uma radiografia do ser, em particular quando se trata de ele estudar pessoas em situações-limite.

Chamo implicação, hoje, o sistema de valores últimos (os que o ligam à vida), manifestados em última instância, de uma maneira consciente, por um sujeito em interação, na sua relação com o mundo, e sem a qual não poderia haver comunicação. (BARBIER, 2007, p. 102).

Nesse contexto sociotécnico e cultural que emergiu a noção de evento científico online, como fenômeno da cultura contemporânea conectada as redes digitais, elaborado, a partir das comunicações científicas praticadas na Internet. Ao que chamaremos de ECO, daqui em diante, entendemos que implica, sobretudo, uma relação dialógica mediada pelas redes digitais com as questões relacionadas às pesquisas científicas divulgadas em formato eletrônico, daí a origem do *online*, para que as ideias, os estudos produzidos pela ciência com os atores sociais sejam comunicado e discutido com os diversos grupos sociais. Ao mesmo tempo em que adotamos como premissa os pressupostos tradicionais que serviram para caracterizar um evento científico na contemporaneidade estabelecida na relação face a face, presencial. Porém, com as ‘comunicações científicas online’ buscamos compreender como os eventos científicos online se configuraram no campo da Internet.

A pesquisa científica como um fenômeno tecno-social tende à universalidade e à sistematicidade (interoperabilidade, “transparência”, irreversibilidade das escolhas estratégicas) comuns ao ciberespaço, apesar desse último possuir diferenças significativas, devido a sua condição de ser a infraestrutura de comunicação e coordenação de outros grandes sistemas técnicos (LÉVY, 1999).

Por vivenciar situações de aprendizagem agenciadas em congressos online, palestras online, seminários online, aulas magnas ou aula inaugural de um curso, jornadas entre outros eventos científicos em espaçotempos da cibercultura foi possível perceber a emergência do fenômeno evento científico online como um ato-responsivo dialógico em relação a minha itinerância de formação. A observação desta itinerância formativa no mundo acadêmico foi fundante para a aprendizagem e desenho do método formaçãopesquisa na cibercultura.

A tessitura de esse olhar atento de minha orientadora de pesquisa, Professora Doutora Edméa Santos, me fez pensar a postura bakhtiana que identifiquei na mediação, primeiro a perceber esse fenômeno formativo e em seguida a tomá-lo como objeto de pesquisa. Essa compreensão foi se consolidando no processo desta pesquisa e em relação à investigação do fenômeno ECO, seus endereçamentos e seus agenciamentos no campo educacional.

Com isso, compreendi um pouco mais do movimento de “escuta sensível” (BARBIER, 2007) não só com os meus dilemas interiores, mas com a escuta do outro dentro e fora de mim. O autor sobre esse movimento nos diz que “a escuta é sempre uma escuta-ação espontânea. Ela age sem mesmo pensar nisso. A ação é completamente imediata e adapta-se perfeitamente ao acontecimento” (BARBIER, 2007, p. 100). Ora, o que foi essa situação interativa com minha orientadora!? Uma breve conversa com Deleuze e Parnet (2004, p. 22) também me fez chegar



à certeza de que “passamos o tempo a ordenar essas tribos, a dispô-las de outro modo, a eliminar algumas delas, a fazer prosperar outras”.

### **O contexto dos eventos científicos e a pesquisa**

Na cultura contemporânea, conectada as “coisas inteligentes” por redes telemáticas ampliamos as possibilidades de presença humana. A interatividade, a bidirecionalidade e a ubiquidade nos permitiram a aprender e coproduzir uma presencialidade *on line*, no tempo em que interagimos com os demais atores sociais em torno de interesses comuns. Essa interatividade online passou a mobilizar as redes científicas em diversos sentidos. Por um lado, as trocas de mensagens eletrônicas, por SMS, listas de *emails*, *WhatsApp*, grupos em plataformas restritas ao uso acadêmico, grupos no *Facebook* entre tantos outros desenvolvidos pela curiosidade e inteligência humana nas últimas décadas.

Essas formas e maneiras de saberfazer surgiram a partir das invenções científicas e tecnológicas transformaram as práticas cotidianas das cibercidades, a tal ponto de provocar outras soluções no campo científico como a intensificação dos espaçotempos de discussão do conhecimento, os fóruns de ciência, os eventos científicos *on line* como a mais recente maneira de disseminar novos formatos de divulgação e difusão científica na cibercultura.

Particularmente, penso que as vivências em eventos científicos gradativamente consolidaram o objetivo de conhecer as ideias, os saberesfazeres e os conhecimentos que pululam as academias nos mais diversos contextos e, nos serve de inspiração para construir outras possibilidades de diálogos. Desse movimento acadêmico-científico, as comunicações científicas nos serviram e ainda servem para diversos fins, inclusive como baliza para a operacionalização de pesquisas e dos rumos da ciência.

Com a popularização da Internet acompanhamos a emergência da difusão científica online (PORTO, 2009), o que nos serviu para pensar fazer outras dinâmicas de acesso e produção da ciência em maior velocidade e em multiplataformas. Nesse processo de formação intelectual, as circunstâncias e as interações sociais favoreceram o conhecimento da diversidade, heterogeneidade e pluralidade existente no próprio acontecimento. Ou seja, com as redes digitais as atualizações dos fatos sociais e dos fatos científicos se tornaram inevitáveis. Ao mesmo tempo em que as informações equivocadas e sem fundamentos foram igualmente compartilhadas nas redes sociais.

Há que se considerar um esquema etnográfico virtual da ciência em consonância com as concepções epistemológicas, os axiomas, as itinerâncias, os métodos, enfim, nos processos empregados pelas ciências, principalmente no âmbito da educação e comunicação.

Cada vez mais a problematização das perspectivas, das formas e dos modos de saberfazer ciência foi requerido e tensionado também pelas Ciências Humanas e Sociais. O que de fato provocou a democratização do acesso aos saberes científicos nos cotidianos.

No processo de formação social e educacional da sociedade na contemporaneidade observamos o trabalho de mediação da ciência com as redes digitais em prol de uma cultura científica nacional. Ao observar uma cartografia da ciência em tempos de cibercultura, nos deparamos com os fenômenos educação online, letramento digital e letramento científico que englobavam as apropriações de uma proliferação de *sites*, *blogs* e vídeos produzidos com o objetivo de fomentar a “difusão científica on-line” (PORTO, 2009). Entre essas associações, evidenciamos a constituição do fenômeno eventos científicos online com acessibilidade e flexibilidade como características da cibercultura incorporadas às estratégias científicas que despertam o interesse e mantêm as pessoas atualizadas sobre a ciência, desde os meios acadêmico-científicos às redes educativas.

Compreender o ciberespaço como ambiente de acesso aberto e flexível a criação e inovação de inúmeras maneiras de saberfazer qualquer coisa nas diversas áreas do conhecimento, fez emergir uma série de transformações culturais marcadas pela bidirecionalidade, interatividade, mobilidade e ubiquidade, características fundamentais da cibercultura (SILVA, 2001; 2011). Inegavelmente, o formato de hipertexto agregou interatividade às informações e ao conhecimento online, desde o acesso as normas técnicas para trabalhos científicos, sua elaboração e ao acesso as citações e referências. Ou seja, o acesso direto às fontes. Competências elementares que fazem parte da educação científica na sociedade do conhecimento, inclusive com atividades de extensão em formato mais aberto e livre o que favoreceu outras iniciativas de popularização da ciência. Porto (2009), atenta que tudo isso, colaborou para o processo de formação de uma cultura científica mais sólida e segura e, conseqüentemente, uma legitimação da cultura científica nacional.

Dessa maneira, podemos inferir que na concepção ontológica do ECO explicitamos as “maneiras de fazer” (o *modus operandi*) (CERTEAU, 1999) dos encontros produzidos com os cotidianos e os fatos sociais em uma determinada sociedade da informação, onde as práticas de acesso às informações digitalizadas reverberaram em novos domínios no campo social, tal como no campo científico e educacional.

Esse contexto de mudanças foi fundamental para introduzir a discussão da questão, de que maneira os processos educacionais relacionados à produção do conhecimento científico na cibercultura colaboraram para a formação de professores e para a alteração do imaginário social em relação à ciência com os cotidianos? De fato, essa questão é significativa quando pensamos nas implicações educacionais e políticas relevantes para a emancipação dos cibercidadãos<sup>8</sup>. Vogt (2006) atenta para a importância da formação científica em todo o processo de tomada de decisões relativas à sociedade. Isso é o conhecimento de como e por que a ciência é feita, além da participação em fóruns populares com questões que dizem respeito às iniciativas e ações que afetam o bem-estar social.

### **A dissertação**

Esta dissertação está estruturada em quatro capítulos. O primeiro, “ECOS DA Cibercultura”, onde busquei construir um retrato da fase atual da cultura contemporânea conectada as redes digitais, considerando ser este um processo de criação incessante.

O segundo capítulo, “A formação-pesquisa na cibercultura como estratégia epistemológico-metodológica no contexto de emergência dos eventos científicos online”, destaca, inicialmente, os pressupostos históricos sobre a construção do conhecimento científico para esclarecer a universalidade da cibercultura e sua relação com a ciência. Situa a cibercultura e suas fases pelas pesquisas realizadas pelos membros do Grupo de Pesquisa Docência e Cibercultura - GpDoC. Ao mesmo tempo em que revela as práticas empreendedoras integradas aos eventos científicos online. Propõem reflexões e possibilidades situadas em algumas bases das experiências de formação para desenhar um espectro epistemológico-metodológico da formação-pesquisa na cibercultura no contexto dos eventos científicos online.

O capítulo três, intitulado “Desenho didático em eventos científicos online”, apresenta o desenho didático das Jornadas Virtuais ABED de Educação a Distância – JOVAED, através da abordagem formação-pesquisa multirreferencial na cibercultura.

Procuramos registrar algumas certezas temporárias com o capítulo, “Achados de pesquisa”, seguido das considerações finais.

---

<sup>8</sup> O uso do prefixo no conceito cibercidadania nos serve para ressaltar aspectos da cultura contemporânea conectada as redes digitais.

## 1 ECOS DA CIBERCULTURA

O problema, para mim, é que as pessoas comuns não tenham esse acesso à informação que elas próprias produzem.

*Pierre Lévy, 2016*

Tecer uma leitura da cibercultura como professora-pesquisadora no campo da Educação implicou em ir às fontes de cientistas sociais interessados em fenômenos científicos relacionado com a Ciência da Informação e Comunicação (LÉVY, 1993, 1999, 2006, 2016; LEMOS, 2000; SANTAELLA, 2004) para refletir sobre as consequências de uma tecnocultura produzida na modernidade e as transformações sociotécnicas dela ocorridas, entre o final do século XX e o início do XXI, com a apropriação das redes telemáticas como novas soluções para as operações cotidianas. Para este trabalho, observamos a popularização do ciberespaço, em meados dos anos 1980, o que favoreceu o acesso à internet como polo de subversão e inovação da experiência de comunicação de toda humanidade. A concepção da lógica comunicacional bidirecional, todos-todos, facilitou a distribuição, o acesso e a produção de conhecimento em rede e, como consequência teve a potencialização dos intercâmbios culturais.

Os estudos de Lévy (1999; 2015; 2016) e Lemos (2000; 2016) apontaram para as sucessivas reconfigurações da cena sociotécnica e, assim, revelaram as diferentes fases da cibercultura. As relações humanas e sociais se constituíram no tripé cultura, ciência e tecnologia. A relação homem-tecnologia faz parte da história da Humanidade e nos encaminha para um constante *devoir* que permeia inclusive o fenômeno da cultura digital. Tal abordagem antropológica pode causar conflitos epistemológicos em relação a uma perspectiva de ciência pragmática, especializada e globalizante que fragmenta e reduz para compreender os fenômenos científicos, além de ter como ideal uma sociedade informatizada cujo controle da informação atenderia aos interesses hegemônicos (político, econômico, científico e militar).

A cultura da informática (1940 a 1970) serviu a um intenso processo de automatização e digitalização da informação, enquanto os desenvolvedores de códigos de programação procuravam tornar as interfaces gráficas mais amigáveis e se desvinculava da teoria cibernética (noções de realimentação, informação, programação, controle, regulação, sistemas complexos).

Dentro de uma concepção de racionalidade moderna, a metafísica cibernética era considerada uma utopia tecnológica, pois seria uma tentativa de imitar o cérebro humano e seres vivos (e maquímicos) tão projetados nos filmes de ficção científica (mais evoluído do que o estilo do filme *Metrópolis*, dirigido por Fritz Lang, em 1926, e próximo a *Blade Runner*,

dirigido por Ridley Scott, em 1982<sup>9</sup>). Os produtos cibernéticos, agora, são nossos velhos conhecidos, pois se trata de (internet, celulares, *paggers*, PDA, CD-ROM, realidade virtual, etc.). Entre os primeiros habitantes do ciberespaço já se anunciava a noção de comunidade eletrônica ou virtual, o que só foi realizado com a expansão do ciberespaço. Nas palavras de Lemos (2000),

Pouco a pouco a cibernética vai se separar da informática. A próxima fase vai ser caracterizada pelo acento na automatização da informação e nos processos de transmissão. A informática será uma técnica de manipulação de informação, ou automação da informação, enquanto a cibernética pretende ser um modo de reflexão sob os usos das ferramentas de comunicação. Para Wiener, a meta da cibernética é criar uma técnica nos permitindo tratar problemas de regulação da comunicação e da informação em geral. Como afirma Breton, “a separação entre a informática e a cibernética provém, talvez, em parte das tomadas de decisão de Wiener hostis à instituição militar (...). *O fundador da cibernética foi então marginal em relação a tudo que tocava de perto ou de longe ao computador (...). Wiener foi (...) um dos primeiros a se interrogar sobre os desafios éticos e os usos sociais desses novos domínios*” (LEMOS, 2000, p. 102-103) (grifos do autor).

A atitude contracultural (técnico e sociocultural) forjada, na Califórnia no final do século XX, com o desenvolvimento de diversas frentes da microinformática (com base na microeletrônica) foi fundamental para “acentuar a democratização do acesso à informação. Na sociedade de comunicação e redes telemáticas, deve ser garantido o direito à liberdade de expressão e privacidade” (LEMOS, 2000, p. 105).

A cibercultura é um fenômeno da contemporaneidade com base nas práticas socioculturais estruturadas por meio de redes telemáticas. A efervescência dos movimentos coletivos, reflexivos, críticos e subversivos ao pensamento predominante na modernidade (epistemologia centrada na razão, purificação, universalismo, experimentação, reducionismo, do fim das mediações e traduções) tiveram como “pano de fundo” os agenciamentos praticados com as redes sociotécnicas.

A ideia de operar no ciberespaço não pode estar atrelada a uma ideia de recompensa ou mesmo ser utilizado de forma desconexa ou fragmentada com aquilo que se objetiva realizar. As redes de conhecimentos estão presentes nas bricolagens que realizamos em qualquer contexto social. Não há uma purificação dos saberes. As diferenças são essenciais para que haja a evolução de tudo que há. Tudo está junto e misturado com o alcance universal do ciberespaço.

É preciso entender esses encadeamentos históricos para não confundir alguns operadores sociais ou máquina abstrata, como se refere Lévy (1999), em relação à universalidade e a totalização. O autor ressalta a necessidade de inventar um “universal sem

<sup>9</sup> BIZARRO, MS. **A Relação Humano-Maquínico No Imaginário Cinematográfico**. Dissertação de mestrado, PUC-SP, 2015. [Orientadora: Profa. Dra. Maria Lúcia Santaella].

totalidade” a fim de desconstruir a associação por meio da identidade de sentido (a totalidade), apesar de,

Retomar a expressão de Jean-Francois Lyotard, a pós-modernidade proclama o fim das “grandes narrativas” totalizantes. A multiplicidade e o entrelaçamento radical das épocas, dos pontos de vista e das legitimidades, traço distintivo do pós-moderno, encontram-se nitidamente acentuados e encorajados na cibercultura. (LÉVY, 1999, p. 121).

A ideia do ciberespaço “implica *de direito* o conjunto dos seres humanos. [...] A cibercultura dá forma a um novo tipo de universal: o universal sem totalidade”, nas palavras de Lévy (idem, p. 119). O autor nos esclarece que a universalidade do ciberespaço está instaurada pela própria presença virtual da humanidade em si mesma (o universal).

Lemos (2015) defende que “a cibercultura, como a cultura emergente da relação entre os dispositivos comunicacionais de base digital e telemática e as formas sociais de uso e apropriação dessas novas tecnologias” (LEMOS, 2015, p. 16).

A universalidade da cibercultura afeta os sistemas técnico e social presente nos processos de comunicação humana com as coisas em diversos contextos sociais, devido à função pós-massiva das mídias digitais e sua hipermídia. A universalidade funciona como operador social ou máquina abstrata junto com a totalidade. A causa disso foi à dissolução da pragmática construída desde a invenção da escrita, isto significou o começo de um processo de artificialização e de exteriorização da memória. Ora, as mensagens escritas deveriam ser elaboradas para que tivessem sentido por onde quer que fossem divulgadas. Pela dificuldade de compreender uma mensagem fora de seu contexto vivo de produção, a exemplo, da autenticidade da obra de arte, duas estratégias da cultura escrita foram elaboradas: do lado do emissor, a mensagem precisaria carregar em si uma autossuficiência com explicações que justificassem a sua própria razão. Enquanto que no lado receptor, deveria utilizar as artes da interpretação, da tradução, toda uma tecnologia linguística (gramática, dicionário, etc.). Ou seja, todo um cuidado para manter o significado e o sentido em toda a parte e a qualquer tempo.

Nesse contexto sociotécnico, os atores sociais se proliferaram e se revelaram de modo mais autoral e diversificado como *bricoleurs* em tempos de cibercultura. É inegável que a própria produção da narrativa foi forjada com o digital em rede. Novas artimanhas e reconfigurações foram geradas em meios, espaços, frequências e alcance nunca antes explorados na História da Humanidade. Inauguramos os usos das interfaces comunicacionais de forma assíncrona (permite a interatividade a qualquer tempo e de qualquer lugar por uma interface de comunicação *on line* partilhada) e síncrona (permite o compartilhamento interativo

em tempo real da interface de comunicação) e aprendemos a trabalhar com a liquidez das linguagens hipermediáticas nos tempos atuais.

Neste ponto, é possível projetar uma perspectiva de etnografia virtual da ciência como um processo de transformação da ciência pela mediação dela mesma e da tecnologia que regressa a seus princípios científicos de maneira enriquecida pelas práticas da cibercultura. Desta forma, situamos a participação espontânea como uma forma de coautoria dos cibercidadãos ou cidadãos da cibercultura que inspiraram as pesquisas científicas e tecnológicas. A compreensão dos agenciamentos sociais revela possibilidades de apropriações dos indivíduos em rede. Segundo Maffesoli (2010, p. 195-239), há uma “existência fragmentada e polissêmica, feita de sombras e luz”. Nessa significação, há um dispositivo conceitual a ser considerado que é a sociabilidade<sup>10</sup> da ciência como potência que emerge do cenário e contexto onde as universidades, os institutos, centros de pesquisas científicas e os espaços científico-culturais estão inseridos. Nesta perspectiva de pesquisa, as contribuições diretas ou indiretas da sociedade precisam ser valorizadas. De forma direta consideram-se os investimentos públicos em ciência e educação e, de forma indireta, as produções sociais espontâneas. Assim, os resultados das pesquisas científicas precisam corresponder aos investimentos da sociedade. Outra significação, diz respeito à delimitação do objeto de pesquisa/ o fenômeno científico em estudo que demanda um trabalho de mediação particular realizado pelo pesquisador, sua instituição de pesquisa e agência de fomento como órgãos reguladores, indissociáveis e imprescindíveis no ato de “cocriação” de conceitos, noções e tecnologias advindos e tensionados nas negociações com os cotidianos. São atores sociais inscritos no jogo científico.

Na contemporaneidade, o sentimento de pertencimento a estas operações cotidianas se tornou essencial para o saberfazer da docência *online*, da ciência e da própria sociedade mediada pelo digital em rede porque em todo processo formativo, os atores sociais precisam desenvolver a percepção da importância de seu papel social, enquanto coautor da própria realidade e do desenvolvimento da humanidade como parte integrada a um ecossistema.

Neste mesmo contexto cibercultural a noção de interatividade cunhada por Marco Silva (2000, 2007, 2015) a partir da inscrição das redes telemáticas nas práticas cotidianas com as coisas inteligentes foi provocada ‘igualmente de forma responsiva’ por uma transformação progressiva nas relações sociais. Segundo Silva (2001, p. 2), “a disposição interativa permite

---

<sup>10</sup> Os usos do conceito de sociabilidade neste trabalho consideram a “existência cotidiana fragmentada e polissêmica, feita de sombras e luz”, conforme atenta Maffesoli (2010) ao estudar a “epistemologia do cotidiano” (id, p. 195-239). Para o autor, trata-se da necessidade de compreender “uma sequência alinhavada (em que cada uma mantenha a sua individualidade), à maneira de uma curva senoidal e feita de “apropriações”, de latências”. (id, p. 205).

ao usuário ser ator e autor fazendo da comunicação não apenas o trabalho da emissão, mas co-criação da própria mensagem e da comunicação”.

Deste ponto histórico em diante, podemos dizer que a interatividade ressignificada ligada à comunicação móvel e ubíqua, além de intensificar as relações sociais e elevar o nível de acesso à informação, a distribuição, a remixagem e a produção do conhecimento na cibercultura, também passou a fazer parte da construção epistemológico-metodológica indexada às suas bacias semânticas. Por exemplo, as ações estabelecidas, entre o aqui e o agora, em qualquer espaço da cidade e as conversações online provocadas pelas trocas de textos, hipertextos entre outros documentos eletrônicos por meio de *Blogs* e *sites* científicos, *timelines* de pesquisadores, grupos de estudos e pesquisas em redes sociais como *Facebook*, *WhatsApp*, *Telegram*, *Twitter* em aplicativos direcionados para eventos científicos online, entre outras plataformas digitais, conforme o interesse dos envolvidos.

Essas relações híbridas que permearam a aprendizagem ubíqua provocada pela revolução tecnológica que ressignificou, também, as Ciências Sociais e Humanas serviram, inclusive, para compreender e remodelar a institucionalização da educação, em especial, a constituição das faculdades e dos centros universitários na Internet com o objetivo de cooperar para a construção do conhecimento, do desenvolvimento científico e da vida em sociedade.

Em parte, tudo isso está presente nas escolhas e no modo de viver a vida de docente-pesquisador seja no Brasil ou em outro país. Contudo, o que difere a condição atual dos questionamentos científicos pelo menos em parte nas Ciências Humanas, diz respeito, ao desmonte das subjetividades implicadas nos acontecimentos cotidianos em controvérsia com uma prática científica pautada na esterilização do meio, no reducionismo, na repetição em ambiências e condições ideais entre outros procedimentos presentes como princípios nos métodos científicos das Ciências Naturais. Para tal, se faz necessário uma reflexão política e ética capaz de contribuir para o desenvolvimento do conhecimento científico.

Esse hibridismo em torno da construção do conhecimento sempre aconteceu, através das mediações tecnológicas criadas e difundidas pelas sociedades, antes mesmo da criação da escrita, ou seja, na relação humana que cria e se apropria dos artefatos culturais em variados contextos. A intencionalidade do saberfazer implicada em múltiplos contextos que configurou o início daquilo que hoje chamamos rede de conhecimentos. Tal como, quando transferimos a prática dos registros para não esquecer, informar e divulgar o que se sabe em diversas mídias, desde os registros pictóricos em pedra à escrita em papiro, papel ou numa tela. Dos rastros em diários pessoais, diários de pesquisa, cadernos de campo à *posts* mais sistematizados para se comunicar na àgora virtual. O diarismo para a publicação periódica em *blogs*, em especial, em



*blogs* especializados em temas científicos como “Blogs de Ciências da Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP”<sup>11</sup>.

Tudo isso junto e misturado, ao mesmo tempo agora, serviu de inspiração para pensar esta questão de que maneira compreender a ressonância dessa comunicação móvel e ubíqua nos espaços multirreferenciais de aprendizagem, importantes para o dialogismo na formação de professores atentos às práticas sociais contemporâneas.

Para tal, encontramos o caminho da formação de professores como aventura pensada a partir dos dilemas e interesses particulares desse ator social associados às proposições de um evento científico na contemporaneidade, como espaçotempo de conjugação de experiências formativas para a educação e para a ciência.

Uma perspectiva epistemológico-metodológica começa a ser elaborada com os encontros científicos que corresponderam de alguma forma aos anseios, desejos e expectativas de formaçãopesquisa para educadores, professor-pesquisador ou professor, considera-se que ainda não temos a profissão cientista no Brasil.

A etnografia da ciência implicada com as ressonâncias da cibercultura nos levou a repensar os modelos de ciência praticada. Porém, sem a intenção de esgotar tais possibilidades, afirmamos a necessária intenção de outras pesquisas que contribuam para a problematização dos fenômenos sociotécnicos com parâmetros éticos e estéticos mais adequados à condição atual dos atores sociais. Para num segundo momento, pensar como a divulgação científica na cibercultura tende a provocar e a corresponder à intenção formativa de professores.

A conectividade generalizada provocou em nós um aumento exponencial de acessos e mediações simultâneas a uma rede de informações que potencialmente colaboraram para a transformação das ideias e das maneiras de saberfazer qualquer coisa em qualquer espaçotempo nos cotidianos das cidades-ciberespaços. Com isso, a capacidade de atrelar as informações científicas às coisas circulantes foi potencializada em espaços científico-culturais como feiras livres, mercados, zoológicos, parques, praias entre outros espaços multirreferenciais de aprendizagem das cidades. Os estudos sobre a cibercultura a partir de Pierre Lévy (1993) nos permitiram pensar que os usos das redes telemáticas iriam também potencializar as redes educativas de forma descentralizada.

As mediações produzidas pelas associações estruturadas com as redes telemáticas nos fizeram problematizar a ideia de rede social que tínhamos com o formato centralizado e o formato distribuído sustentado pelas emissoras de rádio e TV, por exemplo, durante décadas.

---

<sup>11</sup> <https://www.blogs.unicamp.br/>

Com o poder de distribuir, compartilhar e criar informações o cibercidadão passou não só a projetar como consolidar, cada vez mais, redes descentralizadas e autônomas como bem defendeu Pretto<sup>12</sup> (2013) no Fórum Internacional de *Software* Livre - FISL<sup>13</sup>, quando na oportunidade citou Charles Leadhead para ressaltar a ideia da participação, da colaboração e do compartilhamento como princípios básicos da cibercultura que levamos para educação.

Os desafios foram dispostos pela incorporação das redes digitais em nosso cotidiano! Tanto que colaboramos para a ressignificação das culturas universitária, científica, acadêmica e profissional. Os usos que fizemos dos mecanismos de buscas pela Internet, desde o *site* Altavista<sup>14</sup> até o Google<sup>15</sup> e seus aplicativos (Apps) como o YouTube, *Blogger* entre outras redes sociais da internet (RSI) *Twitter*, Facebook, a interatividade dos jogos digitais conectados as redes sociais provocaram o domínio de competências e habilidades que potencializaram a condição de saberoperarproduzir sentidos com o toque dos dedos numa tela, uma leitura biométrica para acessar algum espaço geográfico ou virtual entre outras tecnologias que inventamos no próprio contexto científico. É uma relação imbricada e de interdependência dos praticantes sociais em meio às produções da ciência.

Ao mesmo tempo, nas redes universitárias se misturavam àqueles que estavam em distintas fases e tipos de letramento. Um tipo incorporado às práticas culturais foi à alfabetização digital e/ou o letramento digital, como parte das práticas incorporadas ao processo formativo, nas mais diversas áreas do saber. Em paralelo, em contextos acadêmicos, ocorria o letramento científico pelo qual (co)produzimos métodos de aprendizagempesquisaensino estruturados com as tecnologias digitais. Uma situação prática desse processo acontece quando trabalhamos numa criação hipertextual de uma apresentação multimídia que conecta uma *playlist*<sup>16</sup> em *podcast*<sup>17</sup> ou vídeo, hipervídeo, que de forma espontânea e quase intuitiva<sup>18</sup> nos serve de inspirações, *insights* e ideias para criar novas virtualizações, outros *hyperlinks* e novas trilhas de conhecimento em hiperfídia. Esse aprendizado fez parte de uma experiência estética online, por ser mediada pelas redes digitais que nos auxiliaram na produção de sentidos. Uma particularidade desse processo formativo é que a perspectiva multirreferencial nos invoca a

---

<sup>12</sup> Essa palestra “Professor: um jeito hacker de ser...” realizada pelo professor Nelson De Luca Pretto no Fórum Internacional de Software Livre 14, realizado no dia 03/07/2013. Canal do YouTube: aprendaredesbr. Disponível em: <<https://youtu.be/hbKz6QIAJB0>>. Acesso em: 17 dez. 2017.

<sup>13</sup> FISL. Disponível em: <<http://fisl.org.br>>. Acesso em: 17 dez. 2017.

<sup>14</sup> [www.altavista.com](http://www.altavista.com)

<sup>15</sup> [www.google.com](http://www.google.com)

<sup>16</sup> Lista de um arquivo de áudio ou vídeo na internet.

<sup>17</sup> Arquivo de áudio.

<sup>18</sup> Dizemos “quase intuitiva” porque os mecanismos de usabilidade, acessibilidade entre outros orientados pela W3C cooperaram para o desenvolvimento de interfaces computacionais mais amigáveis e intuitivas, numa proposta de personalização da própria informação.

dialogar com a pluralidade, a diversidade, com o conhecimento que escapa, por vezes, a literatura científica, a cultura livresca nos provocando a abertura à intervenção do *outro*.

Uma faceta da apropriação das redes digitais pelos movimentos educacionais contemporâneos foram os compartilhamentos de palestras, conferências, simpósios via internet. Com a política de inclusão digital, a melhoria das conexões por banda larga, ousamos mais no trabalho de convergência das mídias, passamos a promover encontros síncronos online, com *streaming*<sup>19</sup> (transmissão por internet) e interações pelos *softwares/sites* sociais como *Facebook Live*, *Snapchat*, *Periscope*, *Hangout*, *WhatsApp*, *YouTube Live* sobre qualquer tema.

Do mesmo modo, no contexto da educação universitária observamos a adoção de uma prática estruturada com as redes telemáticas: a realização de eventos científicos online em que havia uma intenção pedagógica de realizar por meio de *softwares/sites* sociais uma webconferência, um *webinar* (seminário *online*), debate online ou mesmo um bate-papo (*chat*), uma reunião com grupos de estudos, grupos de pesquisas e a comunidade acadêmica e científica interessada sobre determinado tema.

A criação de um endereço na *Web* para a realização de uma palestra, onde os participantes inscritos pudessem assistir ao vivo via *stream* à apresentação de um tema ou a defesa de uma tese, sem a necessidade de oferecer um retorno síncrono, através de um *software* de bate-papo, mas com a opção de dispor de uma discussão assíncrona que utiliza um *software* fórum, por exemplo, embarcado no *site/software* escolhido para o encontro online chamamos de webconferência. Enquanto que, os usos de *sites/softwares* que dispõem da abertura de áudio, vídeo e/ou *chat* de modo síncrono para a realização de uma aula ou palestra dialogada (apresentação de um tema/defesa de tese com conversação online) denominamos *webinar*. Tudo isso a princípio porque no decorrer dos ECO vimos que os praticantes recombinaaram os usos dos *softwares/sites*, segundo o interesse da divulgação dos resultados de suas pesquisas e de acordo com o público-alvo, além do aperfeiçoamento da própria tecnologia pelos seus criadores (existe uma variação de *software* livre ou privado, criado e/ou administrado por um indivíduo ou grupo).

O que vimos discutindo até o momento tanto no campo educacional quanto no campo da difusão científica de alguma forma conversa com o problema apontado por Lévy (2016)<sup>20</sup>, “o problema, para mim, é que as pessoas comuns não tenham esse acesso à informação que elas

<sup>19</sup> Streaming é uma tecnologia que envia informações multimídia, através da transferência de dados, utilizando redes de computadores, especialmente a Internet, e foi criada para tornar as conexões mais rápidas.

<sup>20</sup> MOREIRA, Carlos André. Entrevista: **Pierre Lévy: "você não deve presumir que há privacidade na rede"**. Zero Hora. 2016. Disponível em: <<http://www.fronteiras.com/entrevistas/pierre-levy-voce-nao-deve-presumir-que-ha-privacidade-na-rede>>. Acesso em: 30 jun. 2017.

próprias produzem”. Diante do exposto, podemos considerar três aspectos. O primeiro, as formas e as maneiras enunciativas da difusão científica na contemporaneidade para professores e pesquisadores. Segundo, o exercício do magistério de uma forma geral e os caminhos de formaçãopesquisa adotados pelos professores. E por último, a conjugação da difusão científica e da educação científica em relação à sociedade tendo em vista à formação de uma cultura científica no Brasil.

Essa abertura para os diálogos em redes nem sempre reverberou em uma conversação como pressupõe a ideia de abertura a mediações *outras*. Isso é uma questão importante a ser tensionada no decorrer deste trabalho, pois a proposição de qualquer atividade dessa natureza numa rede digital já evoca a troca de reflexões e experiências acerca de determinado assunto. Quando esse dialogismo em ambiências interativas não se desenvolve com novos *posts* (comentários) precisamos buscar compreender o significado desse enunciado em determinada rede educativa.

O “professor como um intelectual” Giroux (1997) e a necessidade de estudos culturais trazem a responsabilidade de uma concepção de professor como um “intelectual ativista” Pretto (2013)<sup>21</sup> com um jeito *hacker* de ser, como ressaltou Pretto (2013), “tem uma perspectiva primeiro intelectual e que não se acomoda”. De acordo com o espírito do tempo, há a necessidade de incentivar a ideia de trabalho coletivo, das associações colaborativas que hora se aproximam e hora se afasta da escola.

Em oposição à concepção hegemônica e distorcida do trabalho de um *hacker*, como investigador implicado com as causas coletivas e que colabora na busca de respostas aos problemas sociais, o autor, defende que se tornou imprescindível à configuração de uma “ética *hacker*” inspirada nos estudos do filósofo Pekka Himanen (2001)<sup>22</sup>,

Como sendo uma ética do compartilhamento, uma ética da acessibilidade, do acesso a todas essas tecnologias e a todos os processos, uma ética centrada na ideia de descentralização e essencialmente uma ética que tenha a generosidade como um dos seus pilares mais básicos. (PRETTO, 2013).

Neste sentido, a sociabilidade das redes nos fez perceber que a produção do conhecimento extrapola a questão de territorialidade, como no caso da cidade de Ubatuba, município de São Paulo, o fato de não possuir uma universidade estimulou ainda mais o desenvolvimento de todo um trabalho sensível para as práticas de ciência aberta e colaborativa.

<sup>21</sup> PRETTO, Nelson de Lucca. Palestra “Professor: um jeito hacker de ser...”. In: **Fórum Internacional Software Livre - FISL14** realizada no dia 03.07.2013. Site do evento: FISL, <http://fisl.org.br>. Disponível em: <<https://youtu.be/hbKz6QIAJBo>>. Acesso em: 30 jun. 2017.

<sup>22</sup> HIMANEM, Pekka. **A ética dos Hackers e o Espírito da Era da Informação – a diferença entre o bom e o mau hacker**. Tradução Linus Torvalds e Manuel Castells. ? : Editora Campus, 2001, 256 p.

Os encontros de discussão da ciência e o desenvolvimento local aconteceram de forma híbrida com a produção de presenças físicas e virtuais entre os atores interessados em promover a articulação entre pesquisa científica, comunidades e organizações sediadas na cidade.

As necessidades locais chamaram a atenção de alunos-pesquisadores nativos da cidade e estes, de pesquisadores e instituições internacionais comprometidas com o desenvolvimento da ciência. O canal Ciência Aberta Ubatuba<sup>23</sup> no YouTube, criado em 2013, com a realização do Festival Tropixel – Arte, Ciência, Tecnologia e Sociedade<sup>24</sup> em Juiz de Fora e Ubatuba à plataforma Ciência Aberta Ubatuba<sup>25</sup> nos revelaram práticas alternativas de autogerenciamento de uma cidade conectada as redes de conhecimentos. Como nativos da cibercultura muitos de seus praticantes trouxeram para si o desafio de emancipar a própria comunidade, através das associações glocais e com a abertura de diferentes frentes de trabalho hiperconectado aos espaços multirreferenciais de aprendizagem.

### 1.1 Trabalho intelectual nas redes digitais: benefícios para a docência online

A potência das práticas educativas transformou a capacidade do diálogo com múltiplos saberes. Sendo a tradicional prática de leitura uma delas, pois evoca uma conversa com o autor e nos provoca a construir associações diversas, de acordo com a tessitura de cada discurso e as experiências de cada leitor; o que passou a ser diferente nesta experiência formativa foi à fluidez com que o “leitor imersivo” (SANTAELLA, 2004) navega de um *hiperlink* a outro num ritmo nunca antes experimentado.

Outra prática de letramento que foi alterada pela cibercultura diz respeito à narrativa transmídia. Transmídia é a capacidade de mover qualquer coisa de uma mídia para outra. Essa noção já existia entre a mídia impressa, televisiva e em rádio. Assim, as histórias se proliferaram em diversas mídias e hipermídias, alcançaram possibilidades diferentes, além de proporcionar aos interlocutores outra experiência em relação a determinado tema. Como Jenkins (2010) esclareceu em seu livro *Cultura da Convergência*, “a narrativa transmídia se desdobra por meio de diferentes plataformas de mídia, onde cada texto de cada meio produz uma distintiva e valorosa contribuição para o todo”. Estas narrativas transmidiáticas agregaram valor tanto à produção quanto ao compartilhamento de informações e dados científicos em diferentes mídias

---

<sup>23</sup> <https://www.youtube.com/channel/UC1J2Bd6q6VhFBNGihT2qYvA>

<sup>24</sup> <http://tropixel.ubalab.org/>

<sup>25</sup> <http://cienciaaberta.ubatuba.cc/>

e em hipermídia em multiplataformas. Um conjunto de aspectos favoráveis à educação universitária e a difusão de ciência na contemporaneidade.

Nas palavras de Jenkins, citado por Santaella (2007, p. 442),

Crescentemente estamos habitando um mundo em que contar histórias se tornou transmidiático de modo que as narrativas dependem cada vez menos de um talento individual do que da contribuição que cada trabalho traz para uma economia narrativa muito maior. Os games encontram seu lugar em um sistema narrativo amplo em que a informação narrativa é comunicada por meio de livros, filmes, televisão, quadrinhos e outras mídias, cada uma delas constituindo uma experiência relativamente autônoma, de modo que a mais rica compreensão de uma história é obtida por aqueles que seguem a narrativa através de vários canais. Em um tal sistema, o que os games fazem melhor certamente está centrado na sua habilidade para dar forma concreta às nossas memórias e imaginação do mundo das histórias, criando um ambiente imersivo no qual podemos perambular e com o qual podemos interagir. (SANTAELLA, 2007, p. 442),

Esse fenômeno da narrativa transmídia contribuiu para a apropriação criativa de diversos temas porque nos exige uma leitura multidimensional que relaciona referências múltiplas e nos levam a compreender como a aprendizagem ubíqua trouxe e, ainda traz significativas ressonâncias para a docência online - conectada e implicada com múltiplos saberes e suas inovações tecnológicas, tanto para o ensino como para a pesquisa científica. Observamos ainda que as práticas dessas narrativas transmídia fazem parte do letramento digital e científico da sociedade do conhecimento.

Quanto ao trabalho acadêmico-científico com as redes digitais, atentamos para a relevância da ressignificação da noção de interatividade (SILVA, 2000; 2015; SANTOS, 2015), e o seu desenvolvimento, principalmente no contexto de alguns grupos de pesquisas como o Grupo de Pesquisa Docência e Cibercultura<sup>26</sup> e parceiros<sup>27</sup> com o objetivo de sistematizar algumas práticas da docência e pesquisa online, utilizando-se da narrativa transmídia e atualizando o “método da pesquisa-formação na cibercultura” (SANTOS, 2015). A experiência de aprendizagem multirreferencial dialoga com a riqueza da narrativa transmídia; o que tem favorecido a função cognitiva (memória) sobre determinado tema, ao passo que proporciona um movimento imersivo acerca da complexidade da questão de estudo, além de instigar para um *trabalho de coautoria em pesquisa*.

A popularização dos métodos de produção, a rapidez de distribuição da mídia e a enorme disponibilidade fizeram com que as interlocuções fossem elevadas a outro nível. Narradores transmídia estão percebendo o potencial que existe e utilizando estes sistemas para produzir, a

<sup>26</sup> <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3401139746734507>

<sup>27</sup> Parcerias com grupos interdisciplinares como o FORMACCE em aberto - Grupo de Pesquisa em Currículo e Formação<sup>27</sup> da Universidade Federal da Bahia - UFBA, constituídos por professores-pesquisadores, professores, alunos de pós-graduação e graduação e interessados de diversas tendências.

preços acessíveis, uma alta qualidade de conteúdo e, em seguida, orientando o público a outros capítulos, de mesmo valor de conteúdo, mas produzidos com baixo custo e alta visibilidade de *marketing*, como os *weblogs*, vlogs (vídeo+blog), os *podcasts* e o *Twitter*. (LONG, 2009).

### 1.1.1 Condicionantes da cibercultura no evento Campus Party Brasil

A interatividade, a mobilidade, a ubiquidade e a bidirecionalidade presente nas práticas interativas de leitura imersiva fizeram extrapolar as possibilidades de associações para a emergência de novas (co)autorias e a criação de comunidades virtuais ou comunidades cooperativas de conhecimentos. Essa combinação de elementos colabora igualmente para a circulação ou difusão científica online. Para Long (2009),

Essas *comunidades de conhecimento* trabalham juntas para encontrar as peças da narrativa de um quebra-cabeça, o que pode ser visto no *game I Love Bees*, que depende de uma inteligência coletiva em vez de um conhecimento individual. Isso permite que as histórias e a história do mundo possam ser muito mais complexas. (LONG, 2009 – grifos do autor).

Essas práticas culturais ampliaram nossas possibilidades de aprendizagens, através de conexões livres e diretas, com outros praticantes ao compartilhar, colaborar e interagir com os artefatos tecnoculturais das cibercidades ou simplesmente “ciberartefatos”<sup>28</sup> como diz Santos (2016). Um artefato cultural de aprendizagem produzido em narrativa transmídia na *Web* é um ciberartefato.

O valor que cada ator social pode agregar a qualquer ponto do espaço geográfico ou do ciberespaço transformou a nossa relação com o meio e com *o outro* na pluralidade dos contextos. Ora, vamos tomar o acontecimento de um evento multidisciplinar que conjuga tecnologia, criatividade e inovações numa experiência imersiva repleta de conexões inusitadas. Escolhemos o evento, *Campus Party*<sup>29</sup>Brasil, pois trata-se de uma referência que conectou física e virtualmente vários grupos sociais, fortaleceu a política de inclusão digital, além de servir a uma diversidade de interesses, através de um encadeamento hipermediático.

Se um campuseiro - como são chamados os participantes da #CPBR 2014 - precisasse acionar o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência - SAMU durante o evento poderia usar

<sup>28</sup> SANTOS, Edméa. **Aula da disciplina Seminário de Pesquisa ProPEd/UERJ** quando ressaltou a produção de “ciberartefatos” do GpDoC/UERJ realizada em 10 out. 2016.

<sup>29</sup> O evento *Campus Party* se traduz como a maior experiência tecnológica do mundo nas áreas de: Inovação, Criatividade, Ciência, Empreendedorismo e Entretenimento Digital. Quando realizado no Brasil os campuseiros usam a *hashtag* #CPBR nas redes sociais. (*site* Campus Party TM, 2016). Disponível em: <<http://minasgerais.campus-party.org/>>.

o aplicativo (App) *E-SUS Samu* no *smartphone*. Com essa estratégia o Ministério da Saúde visou aproveitar o contexto do evento internacional que conecta ciência, cultura e tecnologia nas cibercidades, a fim de qualificar a localização e identificação do usuário pelo seu perfil na rede social Facebook com abertura para cadastrar informações extras, como seu plano de saúde ou se deseja doar órgãos.

O aplicativo funciona de forma integrada com o App *Waze* que mostra mapas de trânsito e rotas opcionais nas cidades, e permite também, durante a espera, o paciente acompanhar o trajeto do veículo e saber em quanto tempo o serviço chegará ao local. Este App *E-SUS Samu* foi lançado na #CPBR realizada em Recife (2014) com um desafio para os campuseiros: conhecer, compartilhar e ajudar a melhorar a plataforma que está disponível em idiomas como inglês, espanhol, francês e alemão e com versões para sistemas Android e iOS. Com a avaliação do perfil do usuário no Facebook, o sistema ajuda a eliminar pedidos feitos por contas *fakes*.

O evento *Campus Party* contemplou as cidades de São Paulo (2008 a 2017), Recife (2012 e 2015), Brasília e Belo Horizonte (2016), Natal (2017) via *stream* (fluxo de mídia) para o mundo, com inteligências motivadas a encontrar soluções colaborativas em multiplataformas para problemas dos cotidianos das cibercidades (Figura 2). Uma potência intelectual, tecnológica e de práticas de empreendedorismo em rede (Programa *Startup & Makers | Campus Party Brasil* que incentivam projetos em estágio inicial ou avançado entre os ‘fazedores’ que trabalham para trazer visibilidade nas redes sociais).

Figura 2 - Palestra na ‘Campus Party 7’ sobre a criação de aplicativos (Apps) para solução de problemas do dia a dia

CPBR7 - Webapps com angularJS e MongoDB

Campus Party Brasil 7 - 2014

#CPBr7



Postado por Alice Maria Costa às 13:25

Reações:  interessante (0)  tenho algo a acrescentar (0)

Nenhum comentário Links para esta postagem

Fonte: <http://leiturasdiversas-amfrc.blogspot.com.br/2014/01/cpbr7-webapps-com-angularjs-e-mongodb.html>



As possibilidades interativas foram cocriadas em meio às redes sociais. Na conjectura do evento *Campus Party* com a troca de *tweets*<sup>30</sup> o evento híbrido. A cada nova palestra ou *workshop* nos mais variados palcos e zonas do campus, da cidade do Rio de Janeiro trocávamos *tweets* (mensagens pela rede social *Twitter*) “linkados” a *timeline* *Campus Party TM @CampusPartyBRA* com campuseiros que estiveram presentes fisicamente no evento, inclusive acampados em barracas dentro do campus, onde o evento aconteceu geograficamente. A conversação online cooperou para a localização das atividades *in loco*, para a discussão dos temas e questões referentes às diversas zonas e áreas de conteúdo, além de mediar outras sociabilidades durante o evento.

Uma dessas experiências ocorreu durante a CP edição 2016, enquanto os campuseiros transitavam pelo campus e conversavam online, a fim de localizar as Zonas temáticas do evento, mesmo com a ajuda daqueles participantes que estavam geograficamente dispersos. A frustração momentânea foi à impossibilidade do encontro físico. Entretanto, essas formas de produção de presença, física e online, colaboraram para que outras edições do evento congregassem uma multidão de pessoas interessadas em tecnologia e inovação, por diversas abordagens sociais e científicas, em outras cidades do país. A organização desta edição trouxe a Zona Ciência com as áreas de conteúdo: Astronomia e Espaço, *Modding* e Eletrônica e a terceira Robótica; a Zona Criatividade com *Social Media*, *Design*, Foto e Vídeo e a quarta Música; a Zona Inovação contemplou Desenvolvimento, Segurança e Redes e a terceira: *Software Livre* e a última, Zona Entretenimento Digital com *Games* e Simulação. Aparentemente tivemos um evento científico online muito ligado às ciências exatas, mas repleto de produções subjetivas que afetaram os cotidianos das sociedades.

Outra discussão sobre os usos de multiplataformas no sentido de favorecer o empoderamento do cidadão na cibercultura, foi contemplada pelo professor Mauro Pinheiro (#CPBR/SP, 2015), ao discutir “o papel da visualização de dados em geral – e dos sistemas de informação ambiente em particular – no empoderamento do cidadão de modo que possa influir no desenho da cidade”<sup>31</sup>. Nesta discussão também levantamos a questão sobre como a docência online pode se beneficiar com o potencial das coisas inteligentes, considerando que essas apresentam tecnologias digitais (*chips*) embarcadas, e podem elevar as possibilidades de criação de ambiências. Segundo o autor, precisamos atentar para a lógica que está embutida nos

<sup>30</sup> Comentários na rede social *Twitter*. Disponível em: < <https://twitter.com/campuspartybra/status/429758986435313664> >

<sup>31</sup> <http://www.feiramoderna.net/2015/02/06/sistemas-de-informacao-ambiente-e-o-design-da-cidade/>

sistemas de informação ambiente e, de certa forma, como esta condiciona o comportamento humano, inclusive o risco nocivo da lógica de multitarefas em relação ao trabalho intelectual.

As situações relacionais estão implicadas com as questões éticas nas experiências formativas vividas nas redes digitais, onde se desenvolve uma “inteligência compartilhada a serviço do aperfeiçoamento da convivência” (BARROS, 2016) e no modo de pensar suas práticas, costumes, crenças, maneiras de *pensarfazer*, ser e ter, *aprenderensinar* que concretizam uma ideia defendida por um grupo. Nas palavras de Lévy (1999),

As verdadeiras relações, portanto, não são criadas entre “a” tecnologia (que seria da ordem da causa) e “a” cultura (que sofreria os efeitos), mas sim entre um grande número de atores humanos que inventam, produzem, utilizam e interpretam de diferentes formas as técnicas. (LÉVY, 1999: 23).

Os cotidianos encontram-se marcados por rastros das culturas oral, escrita, impressa, massiva, midiática e ciber que podem ser acionadas por seus praticantes, de acordo com as circunstâncias em que se encontram nas cibercidades. Há uma intrincada coexistência das culturas na atualidade. Desse complexo contexto cultural, retomamos o problema pontuado por Lévy (2016) sobre a propriedade intelectual e o acesso a informação para nos contrapor as relações de poder que marcaram histórica e socioculturalmente uma centralidade social que insiste em valorizar um conhecimento em detrimento de outros e ao mesmo tempo ignoram o que pertence ao coletivo, às significâncias<sup>32</sup> individuais, de uma sociedade ou mesmo da humanidade.

A cibercultura se revela como base de uma economia criativa e tecnológica livre e aberta que se reconfigura nas redes informacionais como um terreno comum – *commons*, no sentido anglo-saxônico - implicada com experimentações múltiplas, desde o “faça você mesmo aqui e agora” até a composição de ideias e soluções locais que podem ser compartilhadas com outros internautas - os praticantes culturais na Internet. Essas inovações produzidas no cotidiano das cibercidades emergiram de uma conectividade generalizada, que permitiu o uso, a distribuição e a remixagem de praticamente qualquer coisa traduzida em linguagem binária pelas redes digitais.

---

<sup>32</sup> Significância, no contexto da epistemologia é o elemento atribuído de algum tipo de valor. Este valor é dado, de acordo com o sujeito que observa ou faz uso de tal elemento. Usando de sua subjetividade. O sujeito “carrega” o elemento ou objeto de uma carga afetiva, dando-lhe um valor a partir do seu ponto de vista. Fonte: SIGNIFICÂNCIA. In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2017. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Signific%C3%A2ncia&oldid=49931519>>. Acesso em: 24 set. 2017.

## 1.2 A difusão do uso da internet no contexto das práticas educativas

As transformações culturais desencadeadas pela cibercultura alteraram a velocidade, as mídias, a linguagem, as formas e as maneiras de aprenderpesquisarensinar. De certo modo, independentemente das tradicionais técnicas, didáticas e metodologias consolidadas através dos tempos inovações originais emergiram com as máquinas semânticas em rede. Entre tantas inovações conhecidas a partir do processo de digitalização da informação destacamos um olhar sensível da ciência em relação à produção social do conhecimento.

Historicamente a produção técnica da escrita de ciência faz parte do processo de formação científica. A escrita assim como outras marcas, hábitos, costumes, etc. serve para identificar, descrever, caracterizar, nomear a cultura de um povo, grupo social, indivíduo, espécie ou fenômeno. Entretanto, nos interstícios dessas relações entre pesquisadores, objeto de pesquisa e sujeito de pesquisa se deve atentar para questões éticas e estéticas sensíveis à interface humana e as entidades envolvidas.

Ao mesmo tempo, precisamos valorizar a questão da autenticidade, como fez Walter Benjamin (1989) em relação à obra de arte. Para o autor, “a autenticidade de uma coisa é a quintessência de tudo o que foi transmitido pela tradição, a partir de sua origem, desde sua duração material até o seu testemunho histórico”. O problema está na ausência do sentimento de pertencimento dos praticantes culturais em relação a grande parte dos resultados de pesquisas científicas que utilizaram os saberes/conhecimentos produzidos nos *espaçostempos* cotidianos. Esses praticantes culturais, por vezes, pouco ou nada têm se identificado com o conhecimento científico gerado pela perspectiva de ciência que ignora ou desvaloriza as subjetivações coproduzidas em determinadas circunstâncias.

Em um novo “aqui e agora” da arte/cultura/educação, os fenômenos sociais passaram a ter outras inscrições (testemunhos) que produzem significados autênticos e particulares para um determinado grupo social, sem o compromisso com a totalidade. A orientação tecnicista que influenciou a pedagogia no Brasil, por exemplo, estava inscrita numa certa tradição educativa, entre o fim da década de 80 e começo de 90, que se ocupava dos usos ferramentais das tecnologias, inclusive as tecnologias digitais. Essa orientação específica em documentos oficiais que recomendavam os usos das tecnologias e à disseminação dos conhecimentos científico-tecnológicos e suas implicações na sociedade para o Ensino Superior ou na modalidade de Educação Profissional. Enquanto que, na tradição na contemporânea (pós-massiva), as tecnologias passaram a ser entendidas como processos de formação orientados

dentro de uma abordagem de aprendizagem sociocultural. Essa dicotomia se constituiu num problema do conhecimento científico na atualidade.

Ao passo que, nos ocupamos de um esforço de tradução do que vem do *outro* com o exercício da leitura produzimos sentidos que nos permitem misturar tanto a incorporação do texto do outro, às vezes até com alguns de seus fragmentos, como a destruí-lo. No entanto, esse processo intelectual e a criação de uma memória (função cognitiva) não podem ser produzidos no limite do assistir e reforçar, como ressaltou Lévy (2003) ao afirmar que “estes ensinamentos, estas relíquias, estes fetiches ou esses oráculos não têm nada a ver com as intenções do autor nem com a unidade semântica viva do texto. Eles contribuem, porém, para criar e recriar o mundo de significações que nós somos”. De certo que, o aperfeiçoamento da aparelhagem de leitura artificial nos permite articulá-los de forma linear e, com a digitalização, de forma não linear criando mobilidades e inaugurando novos caminhos no texto, em hipertexto.

Nesses espaços multirreferencias das cibercidades, destacamos na *Web* os usos dos aplicativos (*Webapps*), posteriormente chamados de Apps como agenciadores de transformações tanto das funções como dos serviços oferecidos pelas instituições de iniciativa privada que agenciam a telefonia móvel no Brasil e no mundo. Desde as primeiras funções de agenda de contatos, calendário, agenda de compromissos e eventos etc dos celulares até a infinidade de App dos *smartphones* que nos permitem realizar uma miríade de operações. Cada vez menos falamos ao celular, ao invés disso, exploramos os pacotes de mensagens de textos por um serviço de mensagens curtas (SMS)<sup>33</sup>. Todavia, os usos desses serviços também estão com seus dias contados, devido à velocidade e a dinâmica com que as coisas se transformaram na cibercultura.

Com os dispositivos móveis nas mãos e uma vasta disponibilidade de aplicativos intensificamos as trocas de mensagens hipermediáticas com nossa rede de contatos. Uma tática para reduzir o custo do serviço de telefonia para o usuário que passou a contar com o diferencial e o valor agregado aos *softwares* de mensagens instantâneas como *WhatsApp*, *Telegram*, *Messenger* com a disponibilidade de troca de fotos, jogos, vídeos e *lives* entre outros hipertextos individuais ou em grupos de interesses. Além do baixo custo do serviço de internet em relação ao serviço de telefonia.

Nunca trocamos tantas mensagens de forma ilimitada e instantânea. Por outro lado, a apropriação da linguagem hipermediática possibilitou a criação de aplicativos para uma infinidade de coisas. Essa tendência condiciona a produção de sentidos e significados no

---

<sup>33</sup> Short Message Service.

cotidiano das cibercidades. A intenção de personalizar os serviços se proliferou de tal maneira que ao invés de dedicarmos mais tempo no aprimoramento dos sistemas, nos ocupamos por criar ciberartefatos para a mesma finalidade e com uma série de *bugs* mal resolvidos. Essa é uma reflexão crítica que precisa ser feita com a intenção de diminuir a quantidade de lixos digitais que acabamos por acumular de forma desenfreada até precisarmos desinstalar uma série de Apps que não são mais úteis ou nunca foram usados, instalar outros que guardam nossos arquivos nas nuvens computacionais e, portanto, otimizam os sistemas operacionais, e ainda, há aqueles programas que ajudam na limpeza de dados fragmentados deixados como rastros de outros aplicativos. Ao mesmo tempo, em que somos desafiados a desenvolver tecnologias mais sustentáveis como baterias com fontes de energia alternativa. Enfim, um uso caótico do ciberespaço também é socialmente produzido! Que sentidos essas práticas têm para a docência online?

Essas práticas sociais nos ajudam a selecionar, refutar, recomendar soluções informáticas e táticas que servem à operacionalidade de nosso cotidiano. Um exercício de curadoria que quase instintivamente aprendemos a saberfazer, graças a essa busca incessante na solução de problemas e na formulação de tantos outros. A docência online se apropria dessas práticas estruturadas com a potência da comunicação móvel e ubíqua como movimentos relevantes para o desenvolvimento dos atos de aprenderpesquisarensinar. De maneira individual e/ou coletiva inovamos nas estratégias didático-pedagógicas para aprender a aprender, aprender a pesquisar, pesquisar para aprender, aprender para ensinar, ensinar para aprender, aprender a trabalhar com foco em um projeto, aprender a realizar associações significativas para sistematizar algum pensamento, etc.

Para Santos (2015),

Em tempos de cibercultura avançada, a mobilidade ganha potência por conta da sua conexão com o ciberespaço. Na era da mobilidade com conexões generalizadas em rede, podemos compartilhar e acessar simultaneamente vários lugares. Estamos diante da potência da ubiquidade. Nesta fase da cibercultura aprendemos a explorar novas possibilidades de associações entre os saberes já construídos e os saberes em trânsito, ou seja, aqueles que estão em fase de reelaboração, devido às articulações hipertextuais que fazemos com o potencial da comunicação ubíqua no ciberespaço. Nesse processo de formação inspirado em meio à cultura *remix* que observamos, com Santaella (2007), o fenômeno da aprendizagem ubíqua. Os indícios estavam manifestos nos “movimentos próprios do modernismo tardio e do pós-modernismo: apropriação, colagem, dadá, grafite, *mail art*, objetos manipulados, fotomontagem, arte pop, arte processual, rascunho de vídeo”, ressalta a autora ao citar Sara Diamond. (SANTOS, 2015, p. 32-33).

Na mesma linha de pensamento, Nelson Pretto (2008) salienta que as possibilidades de criação tendem a provocar a construção de um novo pensamento sobre a relação dos praticantes

com a propriedade instituída com o que é comum a todos, por isso, a recombinação, a remixagem e o sampleamento<sup>34</sup> são imprescindíveis para a socialização do conhecimento. A difusão do uso da internet tornou possível a mobilização social, através da retórica popular com a difusão viral de vídeos, *memes*, trolagens diante de quaisquer atos políticos, sociais, econômicos, etc.

A facilidade de acesso, a flexibilidade e a interoperabilidade das mídias e suas hipermídias transformaram não apenas a forma que produzimos conhecimentos, mas a compreensão dos elementos formativos durante um processo educacional. Muitos casos de plágios no ensino acadêmico e universitário passaram a qualificar a mediação e a condução docente para que o estudante buscasse aprender a se apropriar do saberfazer produzido por outro, reconhecer a autoria aprendendo a realizar citações e se emancipando numa relação de coautoria ao realizar novas combinações, remisturas e sampleamentos das informações digitalizadas. Podemos compreender que as atitudes ciberculturais da educação se sustentam pela “lógica da remixabilidade”, termo cunhado por Manovich (apud Santaella, 2007), que engloba uma relação de alteridade pelo conteúdo, a estética, as técnicas, os métodos de trabalho e os pressupostos fundamentais, mencionados no parágrafo acima.

Santaella (2004) atenta para o fato de que uma cultura não anula a outra. Isso significa que as técnicas da cultura massiva serviram de base para a criação midiática, e, assim, da cultura midiática para a cultura universal. Ainda hoje, muito dessas culturas coexistem na cibercultura.

Enquanto que Castells (2003) considera a dinâmica cultural a partir da inter-relação de quatro camadas: a cultura tecnomeritocrática, a *hacker*, a comunitária virtual e a empresarial. Segundo o autor,

A cultura tecnomeritocrática especifica-se como uma cultura *hacker* ao incorporar normas e costumes a redes de cooperação voltadas para projetos tecnológicos. A cultura comunitária virtual acrescenta uma dimensão social ao compartilhamento tecnológico, fazendo da internet um meio de interação social seletiva e de integração simbólica. A cultura empresarial trabalha, ao lado da cultura *hacker* e da cultura comunitária, para difundir práticas de internet em todos os domínios da sociedade como meio de ganhar dinheiro. Sem a cultura tecnomeritocrática, os *hackers* não passariam de uma comunidade contracultural específica de *geeks* e *nerds*. Sem a cultura *hacker*, as redes comunitárias na internet não se distinguiriam de muitas outras comunidades alternativas. Assim como, sem a cultura *hacker* e os valores comunitários, a cultura empresarial não pode caracterizar específica à internet (CASTELLS, 2003, p. 34-35).

Dito isso, a partir desses elementos constituintes de uma **etnografia virtual da ciência** podemos compreender que as práticas sociais na cibercultura foram condicionantes essenciais

---

<sup>34</sup> O sampleamento é uma composição musical produzida num sampler, equipamento para mixagens em formato digital (WAV), a partir de trechos de sons (samples), músicas originadas em múltiplos contextos. Sua reprodução pode acontecer em conjunto como uma banda completa ou um solo.

para a transformação das maneiras de saberfazer docente na contemporaneidade. Da difusão da internet à difusão científica online alteramos a nossa forma de aprender, criar, inventar, produzir e realizar nossas atividades sensíveis às mediações produzidas na interatividade com as coisas, principalmente para as Ciências da Educação que se ocupam em compreender a dinâmica dialógica que operam na contemporaneidade para a construção do conhecimento aberto (*open knowledge*) à prática da ciência na vida do homem comum no cotidiano das cibercidades, enquanto, busca subverter o pensamento científico praticado por um grupo socialmente elitizado e orientado de forma hegemônica.

### 1.3 Uma fase marcada pela “Internet das coisas”

A popularização das tecnologias digitais favoreceu a incorporação das “coisas eletrônicas” em nosso cotidiano, colaborou para o potencial criativo e inovador do pensamento humano. Com efeito, nas últimas décadas testificamos, sobremaneira, as reflexões de Lévy (1999) ao dizer que,

Pensar é um dever coletivo no qual misturam-se homens e coisas. Pois os artefatos têm o seu papel nos coletivos pensantes. Da caneta ao aeroporto, das ideografias à televisão, dos computadores aos complexos de equipamentos urbanos, o sistema instável e pululante das coisas participa integralmente da inteligência dos grupos. (LÉVY, 1999, p. 169).

Na atualidade, vivenciamos e criamos ambiências que revelam um crescente processo de incorporação dos sistemas de computação para solucionar problemas de espaço físico, memória de curta duração, responsáveis por atividades no cotidiano de partilhas. Diariamente utilizamos as notificações eletrônicas para lembrar a agenda do dia, dos prazos para realizar alguma atividade, enfim, tudo isso sincronizado em e com diferentes mídias. Ou mesmo, os dispositivos eletrônicos que simplesmente reagem a nossa presença em um cômodo da casa e ainda, nos notificam por mensagens eletrônicas o que foi feito, entre outros maquinismos que transformaram nossas vidas. Programamos e automatizamos os processos de trabalho e as coisas com a intenção de nos libertar e liberar para fazer coisas mais interessantes.

Enfim, pensar nessas situações-problema de nosso cotidiano fez com que produzíssemos coisas controladas por sistemas inteligentes e artificiais, além de reduzir a produção de custos e à miniaturização de processadores e memória. Esses sistemas têm cada vez mais autonomia na comunicação entre si, o que tornou factível o desenvolvimento de “uma rede de objetos (coisas) dotadas de sensores e atuadores e que se comunicam com outros objetos, sistemas e pessoas”. Mesmo os objetos que não possuem sistemas inteligentes podem ser identificados por

*Radio Frequency Identification* (RFID)<sup>35</sup> em etiquetas com códigos dos tipos de barras ou QR Code para o levantamento de informações úteis como origem e localização, tipos de substâncias, adequações para o consumo etc.

O conceito “internet das coisas” do escritor Bruce Sterling (2004) “refere-se a objetos que possam ser rastreados no espaço e tempo ao longo da sua vida”. Contudo, temos um problema de conectividade a ser resolvido, pois é muito fácil, por exemplo, encontrarmos o próprio carro no estacionamento da universidade, se por ventura, você o tenha esquecido onde estacionou. Isso graças aos sensores de controle remoto da chave ou mesmo rastreá-lo com o sistema de monitoramento GPS via satélite encapsulado ou embarcado no próprio carro ou no celular. Mas não dá para rastrear todas as coisas! Para Kiev Gama (2014), “o conceito de Internet das Coisas extrapolou as fronteiras do RFID! Hoje nos referimos a uma “sociedade” de objetos comunicantes, sem se restringir ao uso de RFID”. A necessidade de integração de coisas, pessoas e processos é um desafio para a informática (Figura 2). Ao passo que, requer o aperfeiçoamento constante dos processos de segurança na internet.

Na IFA - *Official Partner of the Future*<sup>36</sup>, deste ano, uma feira tecnológica anual que acontece na capital Berlin/Alemanha, no continente europeu, ganharam destaque quatro áreas que despertaram a atenção do público interessado em tecnologias: as casas inteligentes, os robôs inteligentes, a realidade virtual e a internet das coisas na vida diária. Os sistemas de inteligência artificial estão cada vez mais sofisticados e passaram a permitir novas virtualizações e experiências que no recente século passado pertenciam às obras de ficção científica.

Numa casa inteligente, o uso intensivo de inteligência artificial para o controle de tudo nós permite ter uma ideia da casa do futuro. O ato de acionar uma campainha e ser atendido por um robô, dotado com visão artificial, responsável também por fazer a limpeza, brincar com as crianças e outros serviços, já não faz parte de uma realidade distante para alguns cidadãos. É óbvio, que preferimos o calor da recepção humana ao ir à casa de alguém. Tudo isso nos fez entender que já estamos numa era em que é possível programar, controlar e monitorar tudo de nossa casa pelo *smartphone*, apesar do desafio para os serviços de banda larga porque tudo isso requer de conexão mais desenvolvida para suportar essa demanda de energia. Enfim, agora, os robôs inteligentes para a realização de serviços domésticos já fazem da realidade atual.

Enquanto que, a *Realidade Aumentada* combina informações virtuais com visões do mundo real, a exemplo, do jogo digital “Pokemón Go!”, para *smartphones*, se tornou um desafio para professores da Educação Básica, apesar de alguns atos de currículo terem sido

<sup>35</sup> Termo usado em 1999 por Kevin Ashton, diretor do Auto-ID Labs do MIT.

<sup>36</sup> <http://b2b.ifa-berlin.com/>



produzidos pelo menos nas aulas de geografia com a intenção de realizar uma investigação exploratória dos espaços geográficos da cidade. Outra experiência com as redes digitais se tornou possível com a *Realidade Virtual* que nos permite, através do uso de óculos ou capacetes especiais, viver a sensação de imersão por vídeos ou filmes em ambientes 3D (em 360° graus). Tecnologias como o *Google Street View* que foi usada para o problema de perda de memória de pessoas com demência e Alzheimer<sup>37</sup>, assim como para o entretenimento, a educação e a capacitação profissional. Outro caso com o mesmo aplicativo *Google Maps* levou usuários para fazer um passeio virtual, em 360 graus, ao fundo do mar<sup>38</sup>. Ou mesmo compartilhar sentidos e culturas com grupos sociais envolvidos com uma abordagem de pesquisa articulada com os usos da realidade virtual sobre as ornamentações produzidas nas ruas da cidade no ano 2014, durante a Copa do Mundo no Brasil. Segundo a professora-pesquisadora de Comunicação, Agnes Arruda (2014),

As imagens das ornamentações da edição de 2014 do evento, carregadas de mensagens politicamente engajadas, são ainda alinhadas às propostas contemporâneas da pesquisa folk, estudando o ativismo folkmediático comparado e contrastado com a crescente (re)volução tecnológica.

Na cibercultura os praticantes culturais passam a ser um *bricoleur* com os artefatos culturais produzidos coletivamente. Neste *espaçotempo* onde as operações do homem comum se cruzam uma relação interativa inspira cocriações infundáveis. Como quarta nova área discutida na IFA a *Internet das coisas na vida diária* que produz soluções para a economia de energia e controle de todos os sistemas digitais da casa digital. Imagine uma cozinha interconectada por sistemas que controlam o tempo de cozimento dos alimentos, o prazo de validade dos alimentos etc, um aspirador de pó robótico, que limpa a casa e busca a tomada para recarregar suas baterias, quando precisa reabastecer máquinas de lavar de última geração que lavam, secam, passam, dobram e guardam a roupa, TVs OLED4K orgânico com tecnologia HDR que aumenta o brilho e o contraste em cada quadro (pixel) projetado na televisão entre outras invenções do mundo da inteligência artificial que faz parte da internet das coisas. Siqueira (2016), jornalista que participou da IFA deste ano, mapeou também um projetor como um novo acessório para apresentações por *smartphone*, além de uma forma para que o aparelho

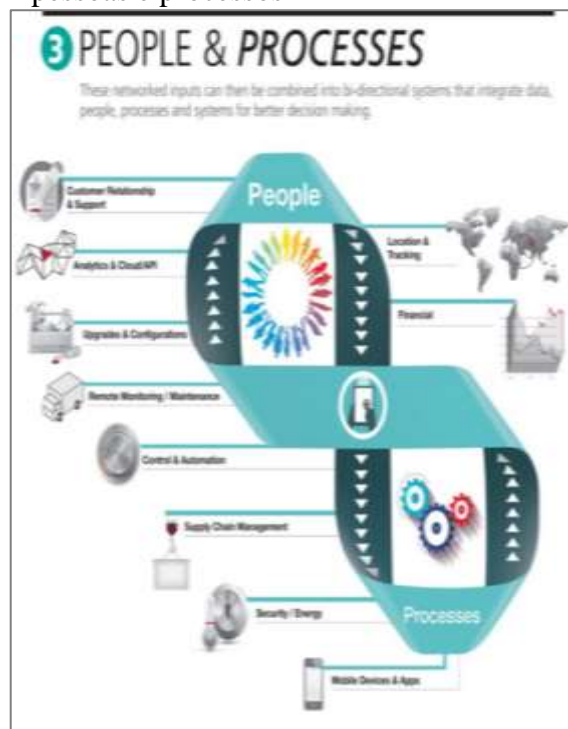
<sup>37</sup> Pesquisa de Anne-Christine Hertz, engenheira biomecânica na tentativa de desenvolver novos métodos de tratamento para pacientes com Alzheimer e demência. Mais especificamente, ela queria ajudá-los a preservar memórias antigas. Disponível em: <[https://www.google.com.br/about/stories/bike-around/?utm\\_source=google&utm\\_medium=hpp&utm\\_campaign=bikearoundptbr](https://www.google.com.br/about/stories/bike-around/?utm_source=google&utm_medium=hpp&utm_campaign=bikearoundptbr)>.

<sup>38</sup> O vídeo “Explore the ocean with Google Maps” nos revela as maravilhas do fundo do mar. Disponível em: <<https://youtu.be/7syWPIZt9B4>>. Acesso em: 03 set. 2016.

dure mais tempo. “O futuro da tecnologia está na inteligência artificial”, afirmou o jornalista do Mundo Digital<sup>39</sup>.

Nesses sistemas inteligentes, as necessidades interativas produzidas entre as entidades (sensores + conectividade + pessoas + processos) tendem a provocar infinitas criações de novos tipos de aplicativos e serviços inteligentes (GAMA, 2014). Essas inúmeras recombinações dos atores sociais disparam novos dados que podem, então, ser combinados em sistema bi-direcionais para uma melhor tomada de decisão (Figura 3).

Figura 31 - Internet das Coisas, inclusive pessoas e processos



Fonte: <http://postscapes.com/what-exactly-is-the-internet-of-things-infographic/>

O processo de inclusão cibercultural significa que qualquer cidadão tem o direito de desfrutar de um novo espaço público (o ciberespaço) que oferece uma liberdade de expressão, memória e navegação na esfera informacional com um potencial inédito na história da humanidade para mobilização da inteligência coletiva e uma importante renovação global da democracia. Quando pensamos numa participação autêntica de todos, consideramos uma superação da fratura digital (*digital divide*) existente em nosso país, inclusive para revertermos, de certa forma, as deficiências de um processo de letramento digital tardio. Concordamos com

<sup>39</sup> <http://www.telequest.com.br/portal/>

Lévy e Lemos (2010, p. 150), ao discutirem as condições para o desenvolvimento de uma governança democrática, que esse “fosso digital” precisa ser resolvido. Os autores afirmaram que “uma população conectada a 95% permitiria vislumbrar graus de auto-organização, de aprendizagem coletiva, democracia participativa e consciência cidadã bem superiores àqueles de hoje”.

Junto com as discussões atuais sobre o Marco Civil da Internet<sup>40</sup>, principalmente sobre as questões mercadológicas que se veem negativamente impactadas com as soluções inteligentes que os usuários de serviços *Wi-Fi*, *Wi-Fi Max*, 3G, 4G e 5G criaram para utilizar gratuitamente a internet, uma forma tática para driblar os imperativos dos provedores de conexão de internet num sistema econômico capitalista. Com a conexão 5G para os dispositivos móveis, por exemplo, uma prioridade para os usuários é a qualidade do serviço de conexão com estabilidade e segurança o suficiente para utilização de um serviço VoIP que seria priorizado no tráfego a um serviço de email. Assim, as operadoras deverão gerenciar o tráfego considerando uma listagem de classes de aplicações com prioridades diferenciadas. Com isso, a prioridade no gerenciamento do tráfego deixou de ser a velocidade de conexão para privilegiar a contingência, a segurança e a qualidade de acesso à internet.

O re(planejamento) e a re(configuração) das coisas e fatos nos provocaram a interagir de diferentes formas midiáticas e cada vez mais sob uma perspectiva multirreferencializada em relação à divulgação das informações políticas que afetaram e, ainda afetam, a história da ciência no Brasil. Na atualidade vivemos um processo de lutas sociais pela conservação do direito da democracia em nossa sociedade brasileira com possibilidades de diálogos internacionais que nos ajudaram e, ainda ajudam, a tencionar as questões que a princípio seriam locais, mas que reciprocamente mobilizaram os interesses mundiais.

Para a ciência, significa dizer que as decisões políticas e diplomáticas em jogo no cenário mundial podem afetar a ciência e a divulgação científica não só porque contemplam os interesses “glocais” (CASTELLS, 1996; 2013), mas porque implicam no desenvolvimento dessas competências, política e diplomática, na formação do cientista ou pesquisador. Com a intensificação dos processos comunicacionais na cibercultura observamos e participamos das ações de divulgação de informações e discussão pública sobre o processo político e democrático vivido em nosso país, politicamente situado num cenário de subversão das práticas políticas conservadoras em disputa com outras correntes políticas no cenário mundial, exemplo da

---

<sup>40</sup> Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014 que estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/112965.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/112965.htm)>. Acesso em: 29 jun. 2016.

reportagem “*La Presidente du Brésil visée par une procédure de destitution*” divulgada pelo jornal diário francês *Le Monde.fr*<sup>41</sup>, Figura 4.

Salientamos que esse processo de discussões glocais sobre o golpe de governo ou não em questão no Brasil, no segundo mandato da presidente eleita no ano 2015, se desenvolveu em plataformas de comunicação social coerentes com os interesses nelas em trânsito. De um lado, uma campanha hegemônica estruturada pela função das mídias massivas basicamente fiéis a “formação” de opiniões populares. Em oposição à campanha populista da presidente Dilma Rousseff desenvolvida nas redes sociais da internet, *Facebook*, *Twitter*, em mídias com função pós-massivas, onde se manifestou uma descentralização dos atores sociais que não se deixam conhecer de imediato.

Nesses *espaçostempos* das cibercidades, a multiplicidade de vozes revelou uma heterogeneidade, através dos posicionamentos políticos manifestos. Ao passo que, os manifestos representaram a emergência de uma inteligência coletiva politizada e empoderada pela cultura conecta as redes digitais, a fim de fazer valer um Estado democrático de direito com um basta à corrupção, à ética, por vezes com seu sentido deturpado, nas relações políticas e uma cobrança de transparência pública nas ações e contas dos governos.

Figura 4 - Revista Le Monde.fr sobre o processo político brasileiro durante o governo da presidente Dilma Rousseff

The image shows a screenshot of a news article from the website 'Amériques' (part of Le Monde.fr). The page features a blue header with the word 'Amériques' in a large, stylized font. Below the header, there is a navigation bar with 'INTERNATIONAL' and 'AMÉRIQUES' highlighted, followed by a list of countries: Argentine, Belize, Bolivie, Brésil, Canada, Chili, Colombie, and Costa Rica. The main headline reads 'La présidente du Brésil visée par une procédure de destitution'. Below the headline, it says 'Forbes / Investing' and 'The Little Black Book of Billionaire'. The article is dated 'MAR 26, 2015 @ 01:59 PM' and has '29,176 VIEWS'. The sub-headline is 'Why Impeaching Brazil's President Dilma Is A Bad Idea'. The author is identified as 'Kenneth Rapoza, CONTRIBUTOR' with a small profile picture and the text 'I cover business and investing in emerging markets.' A black box in the bottom right corner contains the website address 'www.forbesfone.com'.

Fonte: <http://i2.wp.com/www.jornalopcao.com.br/wp-content/uploads/2015/12/jornais.jpg?resize=620%2C350>

As ideias, as intenções, as expressões culturais assumiram uma ecologia de sentidos, através das produções que circularam virtualmente, talvez próprias da condição pós-humana,

<sup>41</sup> Le Monde.fr. Disponível em: <<http://www.lemonde.fr/bresil/>>.

com uma corporeidade representada por uma tecnologia, uma tela, uma imagem projetada. (SANTAELLA, 2007, p. 43).

Os *memes* digitais, Figura 5, um agenciamento da atualidade, podem ser utilizados para compreender que,

“o *espaço de fluxos* e o *tempo intemporal* são as bases principais de uma nova cultura, que transcende e inclui a diversidade dos sistemas de representação historicamente transmitidos: a cultura da virtualidade real, onde o faz-de-conta vai se tornando realidade” (CASTELLS, 2013, p. 462).

A compreensão memética dos acontecimentos políticos, científicos e sociais tem sido traduzida pelos memes em trânsito pelas cibercidades. Uma produção cultural que ganhou o ciberespaço com a apropriação da linguagem hipermidiática para provocar discussões enviesadas pela arte, cultura, ciência e política, Figura 5.

Figura 5 - Memes como produção cultural da contemporaneidade



Legenda: (a) Meme EAD; (b) Meme Presidenta Dilma Rouseff; (c) Meme CONATEdu.

Fontes: (a) [http://s2.lendme.fr/image/2016/03/29/534x0/4891834\\_7\\_59f3\\_un-homme-porte-un-masque-de-la-presidente\\_632dddca07d67b17d2378218fb4d84c0.jpg](http://s2.lendme.fr/image/2016/03/29/534x0/4891834_7_59f3_un-homme-porte-un-masque-de-la-presidente_632dddca07d67b17d2378218fb4d84c0.jpg); (b) <http://geradormemes.com/media/created/7lmtjw.jpg>; (c) <https://i.ytimg.com/vi/cASqDxfzMiM/hqdefault.jpg>;

Em tempos de partilha generalizada, Maffesoli (2012) em *O tempo retorna* nos convida a compreender o,

**fim de um ciclo**, com efeito, em que **a solidariedade mecânica**, um pouco racional e abstrata (solidariedade do contrato social e do Estado-providência), **dá lugar a uma solidariedade orgânica**, **vinda de baixo** e reinvestindo formas “arcaicas” (primeiras, fundamentais), tribais e **repousando sobre o sentimento de pertencimento e as emoções vividas em comum**. (MAFFESOLI, 2012, grifos meus).

Nessa compreensão orgânica do vivido nas sociedades atuais, há uma inversão dos valores e das ideias centrais concebidas sob uma perspectiva moderna. Assim, o Deus (ou o Estado ou a Tecnoestrutura ou a Instituição) não é mais proeminente; ele se torna divino difuso. Falemos, então, de uma *transcendência imanente*. Isto é, de um espírito do tempo que ultrapassa o indivíduo (portanto, algo de transcendente), mas que recai sobre o grupo, constituindo o cimento do grupo (o que é imanente). Talvez seja assim que possamos compreender, no âmbito da religião da humanidade, o que Auguste Comte chamava de o “Grande Ser”. Não uma

entidade abstrata, definida, conceptualizada e situada em um lugar exterior e proeminente. Mas, ao contrário, uma ambiência difusa, na qual mergulha a comunidade. Para Maffesoli (2012), significa uma

Ambiência advinda de um processo de *vinculação* onde a fauna, a flora, vivendo sob todas as suas formas, se harmonizam, tanto bem quanto mal, para constituir um ser coletivo, cuja **partilha no cotidiano é o elemento central**. Uma ambiência assim merece ser analisada. (MAFFESOLI, 2012, p. 26-27) (grifos do autor e em negrito nossos).

A busca por compreender um *espírito do tempo* construído pela conectividade de sentimentos e histórias sociais narradas em diferentes espaçostempos por diversas comunidades virtuais que de alguma forma encontraram novas conexões e sentidos, e ora se afastaram ou entraram em conflitos, fizeram emergir novas contradições de diversas naturezas, em especial no contexto universitário e acadêmico, onde as contradições territoriais, além de tantas outras como as econômicas, também puderam comprometer as itinerâncias de pesquisas e ensino realizadas pelos programas de pós-graduação no Brasil.

As mobilizações sociais em torno do governo popular implicaram diretamente nas transformações ocorridas na última década, onde estudantes tiveram mais acesso ao ensino universitário, a programas de intercâmbio como *Ciência sem Fronteiras* entre outros incentivos à pesquisa e a pós-graduação desenvolvida pelo Brasil, fundamentalmente, por universidades e instituições de pesquisa científica.

O campo minado do cotidiano se revela de mil formas. Castells (2013, p. 11) narra esses cenários de lutas e contradições mobilizadas pelas redes sociais digitais ao afirmar:

NINGUÉM ESPERAVA. Num mundo turvado por aflição econômica, cinismo político, vazio cultural e desesperança pessoal, aquilo apenas aconteceu. Subitamente, ditaduras podiam ser derrubadas pelas mãos desarmadas do povo, mesmo que essas mãos estivessem ensanguentadas pelo sacrifício dos que tombaram. Os mágicos das finanças passaram de objetos de inveja pública a alvos de desprezo universal. Políticos viram-se expostos como corruptos e mentirosos. Governos foram denunciados. A mídia se tornou suspeita. A confiança desvaneceu-se. E a confiança é o que aglutina a sociedade, o mercado e as instituições. Sem confiança nada funciona. (CASTELLS, 2013, p. 11).

Um sistema complexo e colaborativo se auto-organiza, autorregula e articula de maneira interativa à medida que novos acontecimentos globais afetam as interações locais ao mesmo tempo em que preserva a heterogeneidade das redes sociais. Nesse contexto interativo, em que ocorre o desenvolvimento de pesquisas, políticas públicas e investimentos no âmbito da Educação em ambiências *online*, onde a divulgação científica se percebeu igualmente potencializada pela abertura da rede, sobretudo, da rede educativa que colabora no

enfrentamento dos desafios implicados com os princípios de interiorização e, consequentemente, da democratização da educação.

Sob uma perspectiva multireferencial, significativos processos de aprenderpesquisarensinar no âmbito universitário foram revelados por meio de práticas educacionais ressonantes da cibercultura, desde a aprendizagem ubíqua, as adaptações híbridas dos procedimentos científicos e o ensino online apanhado pela complexidade dos cotidianos em rede. Nesse processo precisamos atentar para o fato de que a constituição dos problemas e das questões científicas se manifestou por meio da computação ubíqua ou computação pervasiva com a realidade das cibercidades. Os estudos de Fialho (2009, p. 245) colaboram para observância de que esses princípios, acima citados, interferem:

no sentido da ampliação das condições de acesso aos bens da educação superior “e não apenas na função ensino” que a universidade deve disponibilizar, num dado espaço territorial, implica infraestrutura material e humana potencialmente capacitada para adentrar realidades. (FIALHO, 2009, p. 245).

Os atravessamentos e as disputas no campo científico foram evidenciados com a observância da implicação da professora-pesquisadora Stela Caputo do ProPEd num *post* na rede social do Facebook, assim como de outros praticantes da *ciência* no contexto da universidade pública. Todos esses atos de currículos abertos em rede refletiram o quão difícil foi viver (e ainda é) numa realidade acadêmica e social comprometida com as questões essenciais de infraestrutura e políticas de sentidos, a exemplo do desafio de atender uma coordenadoria como a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) que, de certa forma, se coloca num universo paralelo com demandas de produção e divulgação do conhecimento científico. Um conhecimento que para nós *cotidianistas* está carregado de subjetividades coautoras de sentidos que só podem ser percebidos, sentidos e compreendidos, a partir de uma escuta sensível à diversidade e a heterogeneidade numa relação cuidadosa e atenta à condição de vida do outro. Essa convivência em espaços universitários ao mesmo tempo nos liberta e/ou nos encoraja a pegar alguns desvios para subverter a lógica do capital.

Stela Guedes Caputo – *post* na rede social Facebook  
15 de junho · Rio de Janeiro ·

Sobre a decisão do nosso Programa de Pós-Graduação em Educação de sair da greve e retomar com as disciplinas obrigatórias no próximo dia 4. Respeito a decisão, mas penso o seguinte: acho errado. Difícil, impossível cindir um corpo de professor em dois: o da Pós, o da graduação, não só porque o banheiro em que um caga é o mesmo em que o outro caga e em ambos hj não dá para cagar e nem mijar, não só porque o salário de ambos foi sequestrado, não só porque o risco de assalto vale para todos nós, mas fundamentalmente, porque podemos dizer NÃO CAPES! DESSA VEZ: NÃO! Os órgãos de fomento não podem seguir como se não estivéssemos estilhaçados,

destruídos, fudidos e produzindo e nos destruindo cada vez mais (isso a maioria de nós, porque ainda há alguns super mega mais elitizados que podem viajar com suas bolsas e esperar que a luta conquiste plano de carreira, DE na aposentadoria, melhores condições de trabalho e tudo o mais de nossa pauta). Hj, na nossa assembleia, foi lida uma carta de apoio da ANPED a nossa greve. A CAPES devia seguir o exemplo e apoiar a nossa greve. O CNPQ devia apoiar a nossa greve! Que mudem seus prazos! NÃO podemos produzir à custa de trabalho escravo porque trabalhar sem salário e sem condições É trabalho escravo! MUDEM VCS, órgãos de fomento à pesquisa! Não me falem que pós e graduação possuem "naturezas diferentes". NÃO possuem! e é esse pressuposto elitista que avacalha tudo! E, muitos que defendem a saída dos Programas de Pós da greve, vivem nos dizendo para pensar em "estratégias outras" e NUNCA dão qq sugestão em qq espaço coletivo (assim é fácil né?). Nossa Associação de Docentes faz de um tudo: atos, assembleias, shows, discussão com parlamentares, audiências públicas, aulas públicas, cálculos, planos, mais cálculos, mais audiências, mais atos, mais assembleias, mais um monte de memes bacaninhas, mais videos, mais cartas, mais panfletagens..tudo discutido coletivamente. Falta fazer mais o que? Nudes em praça pública? é essa a "estratégia outra?" #sóacho (Post da Stela caputo em sua *timeline* do SRS Facebook sobre a relação de um programa de pós-graduação *strictu sensu* com a CAPES).

Fonte: <https://www.facebook.com/stelinhaguedes?fref=ts>

O capital cognitivo produzido dentrofora das ambiências universitárias tem, de certa forma, aproximado os debates nos espaços de discussão dos saberes, desde escolas, museus, livrarias que promovem encontros com os autores, *blogs*, *emails*, fóruns abertos de ciência entre outras redes sociais. O fluxo informacional na internet rompe as barreiras de acessibilidade entre o espaçotempo, de idiomas, enfim, do próprio conhecimento quando concluímos que cada praticante pode estruturar a informação de maneira que lhe faça sentido. Santaella (2010) concorda com Castells (1996) quando ele afirma que a

Informação sempre houve, seja em uma sociedade capitalista, seja em uma não capitalista. A diferença é que agora, graças à revolução tecnológica que a aciona, na sociedade da economia em rede, a informação é fator central para a produtividade econômica. O que existe de mais novo nesse circuito é a virada informacional, a manipulação da informação ela mesma, ou seja, “a ação do conhecimento sobre o conhecimento”. (SANTAELLA, 2010, p. 16).

Na compreensão da metáfora dos “espaços de fluxos” dessa sociedade entendemos que há o rompimento com as questões de localização. Com os usos das redes digitais passamos a vivenciar outra forma do hibridismo com uma conectividade generalizada que nos permite explorar o jogo enunciativo, agora, com a hipermídia. Santaella (idem) delinea as características dessa sociedade em rede:

Globalização de atividades estrategicamente decisivas da economia; forma de organização em rede; instabilidade do trabalho e individualização do emprego; cultura de virtualidade real, construída por um sistema pervasivo, interconectado e diversificado de sistemas de mídia; transformação das condições materiais da vida, do espaço e do tempo, devido aos espaços de fluxos e do tempo sem tempo. (SANTAELLA, 2010, p. 16).



Essas características da sociedade em rede na cibercultura proporcionaram para a ciência outras relações possíveis com o passado e um eventual futuro. Uma série de transformações que podem manter ou alterar relações com um campo de objetos, um conjunto de possibilidades subjetivas. Implicaram em construir novas práticas discursivas e outros *espaçotempos* de formação do saber científico que mantêm uma dinâmica horizontal com outros domínios do saber, mas que se distingue pela sua própria prática discursiva. Santaella (2010) ainda nos detalha como se constitui a cibercultura quando diz:

Castells dispensa às implicações das transformações tecnológicas da cultura midiática - chamada “cultura da virtualidade do real” - sobre a vida urbana, política social e natureza do tempo e da história. Por “cultura da virtualidade real” o autor quer dizer a substituição de formações estáveis de lugar, identidade e nação por arquiteturas flexíveis, geografias variáveis e fluxos maleáveis para os quais não existem fronteiras. É uma cultura do efêmero, um patchwork de experiências e interesses em vez de uma tabela de direitos e obrigações (CASTELLS, 1996, p. 199). O principal agente dessas transformações encontra-se na prevalência das comunicações multimídia em rede, cujo melhor exemplo aparece no crescimento fenomenal da www, desde a introdução do *browser Netscape* em 1995. (SANTAELLA, 2010, p. 16).

A intenção em compreender o fenômeno da cibercultura e suas consequências na contemporaneidade faz parte de uma compreensão da própria epistemologia. A difusão científica nas redes sociais mediadas pelas tecnologias digitais trouxe novos elementos para a prática discursiva que orienta o saber científico. A descentralidade característica das redes sociais digitais (RSD), ao mesmo tempo, que permite conexões diretas entre os professores-pesquisadores-autores e seus pares, também envolve outros atores sociais em diferentes momentos ou níveis de apropriação do saber. Isso significa a necessidade de tratamento da linguagem e o estímulo para as práticas de enunciação como novos desafios de remixagem, recombinação e sampleamento.

As relações cosmopolitas foram reconfiguradas em meio a uma explosão das tensões sociais, econômicas, políticas, educacionais e governamentais; tudo junto e implicado com as subjetivações coproduzidas nos “agenciamentos efêmeros” que DeLanda chama de “encontros sociais”, segundo Santaella (2010, p. 15) com relevância para o tipo “conversações entre duas ou mais pessoas”.

Esses movimentos sociais com as redes sociais digitais *Facebook* e *Twitter*, Figura 6, não só serviram para a conscientização, mas para o empoderamento das produções dos agentes sociais. Com isso, entendemos que as características de polifonia e de visibilidade das redes sociais da internet não só aumentaram o potencial de verbalização e enunciação imagética, como também agregaram valor para a ciência porque significou uma “tomada de voz” pelo

homem comum que gradativamente passou a refutar e atualizar os conhecimentos em sua relação cotidiana.

Figura 6 - Mobilizações sociopolíticas nas redes sociais digitais



Fontes: (a) <https://www.facebook.com/edmea.santos?fref=ts>; (b) <https://twitter.com/AMFRC>

Compreendemos, assim, a cibercultura como um substrato das culturas na contemporaneidade, onde múltiplas conexões se tornaram uma condição imanente do Ser - ator social. A partir dessas práticas híbridas, vimos emergir “tipos híbridos de experiências virtuais usando modelo de objetos através de intervenção ou manipulação por computador como um modelo de materialidade em entradas, intervenções e resultados<sup>42</sup>” (MORGAN, 2000).

Para ciências humanas uma observação possível é pensar como os agenciamentos produzidos pelos atores sociais estão implicados com as experiências? Alguns elementos já fazem parte de uma regra de formação discursiva das experiências virtuais. Como disse Mary Morgan (2000),

Essas várias formas de experiência são analisados em termos do local de controles, seu modo de demonstração, o lugar da materialidade em entradas, intervenções e saídas, e as formas em que diferentes tipos de modelos usados em tais experiências podem ser tomadas para representar - e, assim, permitir a inferência - elementos semelhantes no mundo<sup>43</sup>. (MORGAN, 2000).

<sup>42</sup> O trecho por nós traduzido é correspondente ao original: “experiments involving the manipulation of mathematical models to hybrid types of virtual experiments using model objects via computer-based intervention or manipulation.”

<sup>43</sup> O trecho por nós traduzido é correspondente ao original: “these various forms of experiment are analysed in terms of the place of controls, their mode of demonstration, the place of materiality in inputs, interventions and outputs, and the ways in which different kinds of models used in such experiments can be taken to represent - and thus allow inference to - similar elements in the world”.

Trata-se de contextos mais complexos gerados pelas múltiplas interações que “resultam em capacidades cognitivas amplificadas pelo pensar, agir e sentir em rede” (SANTAELLA, 2010, p. 25) que produzem o que Pierre Lévy (1999) denominou como “inteligência coletiva” ou mesmo a chamada “ecologia cognitiva” por lembrar “a diversidade e a mistura entre razão, sentimento, desejo, afeto e o impulso para a participação, estar junto”, nas palavras de Santaella (2010, p. 25).

De dentro desse contexto, podemos observar a relevância dessas “experimentações virtuais”, segundo Morgan (2000) “Os caminhos da ciência moderna são muitas vezes, ainda mais, a partir desta visão para eles dependem de uma grande interface tecnológica entre cientista e natureza, tanto no sentido de tornar a intervenção de material e na captura e avaliar os resultados da intervenção<sup>44</sup>”. Portanto, independente da concepção de modernidade ou pós-modernidade do cientista [ou da base científica], podemos observar que “a instrumentação e tecnologia de experiência é agora muito bem ensaiada, como são os papéis do conhecimento tácito e a interdependência de orientação teórica e de ação experimental<sup>45</sup>” (MORGAN, 2000).

A simulação, um modelo matemático, neste trabalho compreendido como uma “epistemologia equivalente e ontológica com todos os outros tipos de modelos cognitivos de elementos da realidade<sup>46</sup>” (JORDI VALLVERDÚ, 2014), nos auxilia a construir sentidos em redes multirreferenciais para compreender a emergência do fenômeno eventos científicos online que aciona aspectos diferentes de uma “ecologia cognitiva<sup>47</sup>”.

A Internet é a nossa ágora virtual, onde os saberes são informados, comunicados, tensionados e se entrecruzam em nossa busca por melhores condições de vida. A humanidade e seus ecossistemas prescindem da ciência e da tecnologia em seu cotidiano. Para Lévy e Lemos (2010, p. 186),

A cidade planetária (animada pela ideia de justiça), o mercado mundial (em busca da prosperidade) e a humanidade (engajada com a biosfera no caminho da evolução) são três aspectos de uma só e mesma inteligência coletiva, cujo Estado transparente e universal espelha. (LÉVY E LEMOS, 2010, p.186).

Nesse sentido, precisamos avançar ainda mais na politização das relações. Não existe relação humana não mediada. As culturas, as linguagens com a Internet alteraram a ação nos objetos. A Internet é um híbrido de humanos e não humanos. A construção da espécie é híbrida.

<sup>44</sup> O trecho por nós traduzido é correspondente ao original: “The ways of modern science are often even further from this vision for they rely on a huge technological interface between scientist and nature, both in making the material intervention and in capturing and assessing outcomes of the intervention”.

<sup>45</sup> O trecho por nós traduzido é correspondente ao original: “the instrumentation and technology of experiment is now well-rehearsed, as are the roles of tacit knowledge and the interdependence of theoretical guidance and experimental action”.

<sup>46</sup> O trecho por nós traduzido é correspondente ao original: “equivalent epistemologically and ontologically with all other types of cognitive models of elements of reality”.

<sup>47</sup> Para Lévy (1993, p. 137), “a ecologia cognitiva é o estudo das dimensões técnicas e coletivas da cognição”.

A manipulação dos objetos constitui os praticantes culturais. Lemos ressalta que quando falamos em “cidades inteligentes” o inteligente significa mais informação. Cabe refletir como essas articulações da palavra acontecem na Internet.

#### 1.4 Implicações da informação e a comunicação na Internet

Para entendermos melhor essa relação de alteridade na cibercultura buscamos a problematização de Maffesoli (2003) levantada em seu artigo “A comunicação sem fim (teoria pós-moderna da comunicação)” sobre os termos informação e comunicação. O autor logo definiu a própria posição em relação ao termo comunicação. Ao dizer:

Comunicação é um termo que raro emprego, embora reconheça cada vez mais a sua pertinência. Trata-se da maneira contemporânea, pós-moderna, de fazer referência ao simbolismo (não no sentido simples do termo, simbólico, mas na acepção freudiana e laciana de simbolismo). Não seria errado também falar em comunicação por referência aos novos pensamentos místicos, caso se tome por essencial a ideia de junção: a comunicação é que nos liga ao outro. Para usar o meu vocabulário habitual, a comunicação é o que faz *reliance* (religação). A comunicação é cimento social. (MAFFESOLI, 2003).

Na contemporaneidade com as redes telemáticas esses termos estão em voga. E podem gerar conflitos de interpretação, principalmente quando houver o monopólio das palavras informação e comunicação em circunstâncias onde a “formação” é uma condição para que um grupo se constitua. Por exemplo, em um dispositivo virtual podemos observar que as reais intenções com a mensagem praticada foram de formar opiniões, certezas, comportamentos despreocupados com a condição ou a proposição do outro. Esse uso coercitivo na Internet gerou movimentos contrários, que impeliram, repudiaram esse tipo de prática que na verdade só conseguiram unir microgrupos, microcosmos, universos segmentados. O autor acrescenta:

Caso se dê a palavra informação o seu verdadeiro sentido etimológico – dar forma -, não haveria diferença entre informação e comunicação. Informar significa ser formado por. Trata-se da forma que forma, a forma formante. [...] Vale repetir: a forma é formante. A informação também liga, une, junta. (MAFFESOLI, 2003).

Porém, o pertencimento sociocultural, às vezes dificulta a nossa capacidade de resiliência em circunstâncias que são conduzidas como comunicações sem ao menos criar ou ter um destino comum. Onde estão o elemento participativo, a partilha e o laço social!? Maffesoli destaca que “comunicação e informação descrevem um *modus vivendi* característico da pós-modernidade”. As relações sociais são práticas intencionadas e a neutralidade faz parte de um discurso utópico. O autor diz:

Cabe empregar tais elementos pertinentes de descrição do real, mas com astúcia, subvertendo as palavras transfigurando a forma banalizada, superficial, em benefício do sentido profundo, com a convicção de que se algumas fórmulas se disseminam no tecido social é por encontrarem substância no existente. Nesse sentido, elas nunca são

neutras. No caso, exprimem o desejo de estar com o outro, desejo de participação, de interação e de troca. (MAFFESOLI, 2003).

Num cenário de um evento científico online o trabalho da curadoria precisa estar atento a essas nuances performativas com o uso da palavra. Essa artimanha existe não só nas mídias massivas, que evidenciam esse discurso hegemônico, mas também no discurso *online*. A disputa pela audiência é real, ainda que na internet o aspecto interativo predomine sobre o utilitário.

### **1.5 A comunicação científica em hipermídia e a configuração dos eventos científicos na cibercultura**

O fenômeno está no meio de nós, e nós nem percebemos.

*Chateaubriand, A vida de Rancé.*

Ciência e tecnologia estão implicadas no processo de comunicação científica tanto para justificar os processos de construção do conhecimento científico e seu desenvolvimento quanto para estimular e revitalizar o próprio campo. O número crescente de periódicos, repositórios, e bibliotecas, assim como as publicações sobre os “usos” que professores, alunos e demais cientistas têm feito com os cotidianos das universidades entre outros centros de ciência expressaram esse fato.

As práticas discursivas foram modificadas com o digital em rede. Este fato da cultura pós-massiva agregou novas proposições de estudo para a Ciência da Educação e as ciências de comunicação.

Os estudos de Porto (2009) partiram da definição de difusão científica de Bueno (1984) como “todo e qualquer processo ou recurso utilizado para veiculação de informações científicas e tecnológicas”. Confere o processo de disseminação da ciência e da tecnologia como uma forma de escrita, onde prevalece o código especializado dirigido aos especialistas em uma determinada área. Essa disseminação científica é organizada em dois níveis: a disseminação intrapares, dirigido a um público especializado, com conteúdo específico e código fechado, características importantes para a sedimentação do conhecimento científico. E a disseminação extrapares que visa especialistas que se situam fora da área objeto da disseminação. “Essa produção de ciência ocupa a Internet”, diz a autora.

Essas comunicações científicas em tempos de cibercultura revelaram a necessidade de atualizar a tipologia sistematizada por Bueno (1984 apud PORTO, 2015). Partilhar as ressonâncias da cibercultura no campo científico para Porto (2015) significa observar que “a internet está estabelecida como um importante suporte de divulgação” (PORTO, 2015, p. 151).

Entretanto, os estudos da autora, também, nos ajudaram a estabelecer sentidos para a ciência praticada em multiplataformas e multimodos.

Em relação às tipologias, Porto (2009) ressalta que Bueno (1984) defende difusão científica como “[...] todo e qualquer processo ou recurso utilizado para veiculação de informações científicas e tecnológicas”. E ainda, afirma que a “difusão científica incorpora a divulgação científica e o próprio Jornalismo Científico”. Portanto, há um desdobramento da difusão científica em fenômenos socialmente produzidos com a própria ciência em movimento.

Sobre o processo de disseminação da ciência e da tecnologia, Porto (2009, p. 152) cita Bueno para esclarecer a prevalência do “código especializado dirigido a um público seletivo composto por especialistas em uma determinada área”. O domínio do código de escrita científica e dos métodos de pesquisa em ciência é condição *sine qua non* para que o conhecimento científico seja aceito dentro da própria comunidade científica. E acrescenta:

Bueno, também subdivide a disseminação científica em dois níveis: “1) disseminação intrapares e 2) disseminação extrapares [...]. a intrapares caracteriza-se por: 1) público especializado; 2) conteúdo específico; 3) código fechado. [...] quanto a disseminação extrapares, esta tem por objetivo fazer circular as “informações científicas e tecnológicas para especialistas que se situam fora da área-objeto da disseminação”. (PORTO, 2009, p.152.).

Nessa subdivisão da disseminação científica, percebe-se que Porto (2009) matiza a questão, admitindo que haja níveis de domínio do conhecimento científico dentro da restrita comunidade científica. As especificidades dessa comunidade preveem ainda que os resultados de pesquisas sejam depurados intrapares em “1) público especializado; 2) conteúdo específico; 3) código fechado”, o que evidencia quão hermético e seletivo é o contexto em que a ciência é socialmente produzida. Contudo, o crivo científico em relação ao método científico e a sua escrita não impedem que o conhecimento científico seja refutado por novas investigações científicas e, apesar disso, ainda é relativizado mesmo sem fundamento pela sociedade contemporânea. Esse retrato atual da credibilidade científica também pode ser compreendido e mensurado pela frequência e usos dos espaços culturais-científicos, das informações científicas, assim como, a negação da imunidade causada pela vacinação contra doenças virais entre outros assuntos de ciência.

Para a autora, “[...] A divulgação científica compreende a utilização de recursos, técnicas e processos para a veiculação de informações científicas e tecnológicas ao público em geral”. Na atualidade, as proposições de divulgação científica convergem, inclusive, para o trabalho de difusão científica com o desafio da tradução e adequação da linguagem da ciência para o entendimento do grande público.

Esse trabalho de difusão se acentua em meio à emergência da cibercultura, quando Porto (2010) propôs o fenômeno difusão científica on-line como quarta tipologia. Para a autora,

a *difusão científica on-line*, fundamentada em um *compromisso com a atualização e a interatividade*, poderá, sim, contribuir como um dos elementos propulsores para que a ciência no Brasil chegue mais perto da população” (PORTO, 2010, p. 71) (grifos nossos).

As bibliotecas eletrônicas internacionais favoreceram o acesso às publicações científicas permitindo que a parte de revisão de literatura ou estado da arte fosse feito de forma mais rápida e ampla para o desenvolvimento do processo teórico-metodológico das pesquisas científicas, Ao mesmo tempo, em que aproximaram os autores dos mais distintos centros de pesquisas entre outros interessados pelo saberfazer científico. Nesse contexto, talvez, possamos pensar na ampliação da comunidade científica com as redes telemáticas, ao mesmo tempo, em que a própria ciência é repensada.

A recursividade da linguagem no ciberespaço, meio aberto às operações multimodais criativas e flexíveis, favoreceu a personalização temática e cognitiva das publicações eletrônicas, diferentemente das publicações impressas que possuem um conteúdo fixo dirigido supostamente a um grupo homogêneo, além de incorporar a lógica das redes sociais e da inteligência coletiva em relação aos desdobramentos da ciência e da tecnologia, conforme salientou Marcelo Sabbatini (2015). No caso do *site* da Scielo podemos interagir de diversas formas, com *tweets*, por pesquisas de temas diversos nos mecanismos de buscas da Internet e obter o acesso por um *link* ou em navegação a partir desta página. Figura. 7. Neste caso, os dados estatísticos serviram para reforçar a representatividade (reputação, visibilidade, persuasão entre outras associações) da instituição nas redes sociais.

Figura 72 - Scientific Eletronic Library Online



Fonte: <http://books.scielo.org/#.T3r0Ok0bpHc.twitter>.

Disponer de fontes de pesquisas a qualquer espaçotempo e ainda poder participar de comunidades virtuais é algo inovador para a ciência, Figuras 8 e 9. O acesso e a interatividade tencionaram algumas questões éticas da convivência social nas cibercidades. Ao ampliar a

participação de pessoas na produção científica tivemos juntamente o aumento dos casos de plágio, fraudes e clonagem de dados. Essas incidências nos levaram a repensar as formas de produção científica em busca de um *rigor outro* nas questões de orientação das pesquisas.

Por outro lado, a apropriação das ciências humanas, em especial a Ciência da Educação reclama “um rigor *outro*” (MACEDO, 2009) para fazer ciência com os cotidianos. Esse rigor se concentra na problematização das relações éticas estabelecidas com os praticantes culturais no campo de pesquisa, na maneira de pensar/fazer pesquisa e no processo de autoria.

Diante do exposto, a mediação científica implica em explorar as possibilidades de narrar à ciência, adequar a linguagem científica a outras linguagens mantendo a fidelidade a informação científica, provocar o pensamento e a curiosidade sobre os temas de ciência nos interlocutores em situações de conversação como no momento de visitação e navegação em *blogs* científicos, jornais da Ciência entre outras publicizações científicas em hipermídia. Consequentemente, essa conversação online colaborou para a construção de uma relação mais próxima entre os cientistas, as instituições, grupos de pesquisas e os grupos sociais. Essa “escrita estratégica” fez parte da criação de uma ambiência de fruição de novos sentidos para a difusão científica on-line com os cotidianos.

Figura 8 - Blog da Ciência da UNICAMP



Fonte: [http://www.blogs.ea2.unicamp.br/pt\\_BR/](http://www.blogs.ea2.unicamp.br/pt_BR/)

A divulgação científica e a difusão científica na Internet têm sido tema constante nas mídias locais no Brasil e em todo o mundo para todos os níveis de ensino. Os praticantes-blogueiros do Blog Ciência Aberta<sup>48</sup> criaram um grupo de trabalho em Ciência Aberta!<sup>49</sup> Com

<sup>48</sup> <https://www.cienciaaberta.net/>

<sup>49</sup> <https://www.cienciaaberta.net/grupo-de-trabalho/>



o objetivo de compartilhar ações de pesquisadores que defendiam práticas científicas abertas, orientações para quem optasse por adotar essas práticas, e indicações para instituições com parcerias mútuas em rede no que concerne à infraestrutura, ao reconhecimento e as políticas, conforme exposto no próprio *blog*. Sobre aspectos da ciência aberta,

Reconhecemos tendências abertas impactando cada aspecto do pesquisar:  
 Publicações – acesso aberto Dados – padrões e repositórios abertos  
 Instrumentos – designs, hardware, software e facilities compartilhados  
 Materiais – bancos colaborativos de espécimes, tecidos, amostras, moléculas, objetos  
 Processos – cadernos abertos, wikipesquisas e colaboração massiva  
 Ciência cidadã – da contribuição de recursos a cidadãos pesquisadores  
 Aprendizagem – educação aberta, recursos educacionais abertos Inovação – incentivos pró-abundância, modelos de negócio abertos  
 Avaliação – revisão por pares aberta, métricas alternativas, dados sobre ciência  
 Financiamento – mandatos, crowdfunding, planejamento aberto. (Blog Ciência Aberta, 2016).

Esses aspectos da ciência aberta implicam em associações com as práticas da cibercultura. Enquanto, propuseram novas questões para a prática científica moderna. A começar pelo princípio de acesso aberto aos dados. Neste aspecto, cabem algumas perguntas, como esses dados foram produzidos, quem foram os sujeitos das pesquisas e como foram tratados os sujeitos da pesquisa e os dados em relação às contribuições compartilhadas e, talvez, coproduzidas, no período em que o pesquisador esteve no campo de pesquisa. Todavia, não temos a pretensão de esgotar essas possíveis questões neste trabalho, apesar de ter a intenção de suscitar novos questionamentos no corpo desta pesquisa.

Figura 9 - Blog Ciência Aberta



Fonte: <https://www.cienciaaberta.net/>

Na prática, podemos compreender com o artigo “Pesquisando com a mobilidade ubíqua em redes sociais da internet: um case com o Twitter” de Edméa Santos (2012) publicado no *site* da Revista Eletrônica de Jornalismo Científico – ComCiência, Figura. 10, da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) que tem como objetivo a divulgar e popularizar a ciência no país.

Figura 10 - Revista Eletrônica de Jornalismo Científico – ComCiência.

The image shows the homepage of the ComCiência website. At the top, the logo 'Com Ciência' is displayed in large white letters on a dark blue background. To its right, the text 'REVISTA ELETRÔNICA DE JORNALISMO CIENTÍFICO' is written in white. Further right are the logos for 'SBPC' and a stylized 'E' logo. Below the header is a navigation menu with items: 'Dossiê', 'Anteriores', 'Notícias', 'Reportagens Especiais', 'HumorComCiência', and 'Quem Somos'. Social media icons for YouTube, Facebook, and Twitter are also present. The main content area features a sidebar on the left with several article titles under the heading 'Dossiê'. The main article is titled 'Pesquisando com a mobilidade ubíqua em redes sociais da internet: um case com o Twitter' by Edméa Santos, dated 10/02/2012. The article's subtitle is 'A pesquisa em educação em tempos de cibercultura'. The text of the article begins with 'Toda produção cultural e fenômenos sociotécnicos que emergiram da relação entre seres humanos e objetos técnicos digitalizados em conexão com a internet, a rede mundial de computadores, caracterizam e dão forma à cibercultura. Em sua fase atual, a cibercultura vem se caracterizando pela emergência da mobilidade ubíqua em conectividade com o ciberespaço e as cidades. Com o avanço das tecnologias da informática e das telecomunicações, estamos vivenciando uma nova fase da cibercultura que denominamos cibercultura móvel e ubíqua. Além da evolução dos dispositivos móveis, contamos, sobretudo, com a evolução das tecnologias sem fio de acesso móvel ao ciberespaço, a exemplo das tecnologias wi-fi, wi-Max, 2G, 3G, 4G. Essas novas tecnologias de conexão móvel, cada vez mais, têm permitido a mobilidade ubíqua e, com isso, a instituição de novas práticas culturais na cibercultura. Essas novas formas de acesso não só mudaram a nossa relação com o ciberespaço em si, mas também vêm modificando radicalmente a nossa relação com os espaços urbanos em geral e estes com o próprio ciberespaço (Santaealla, 2008; 2010). Outras e novas redes educativas estão em emergência. Redes educativas são espaços multirreferenciais de aprendizagem, espaços plurais onde seres humanos e objetos técnicos reinventam seus cotidianos (Santos, 2011). Além dos

Fonte: <http://www.comciencia.br/comciencia/?section=8&edicao=74&id=932>

Em seu artigo, Santos, E. (2012) nos convida a pensar nos desdobramentos das práticas sociais para a educação online na dinâmica das redes educativas. Vivemos novas formas de divulgar, criar e remixar os discursos científicos na cibercultura. E, conseqüentemente, passamos a ter uma postura mais ativa em relação às publicações científicas online, ao consumir

a informação, ao produzir conhecimento e com a distribuição de informações com a potência da mobilidade e da ubiquidade.

Criamos “um em torno virtual” dos repositórios, revistas eletrônicas, bibliotecas, *blogs*, *sites* científicos em que a ciência praticada originou novos espaços e tempos de aprender e ensinar porque subjetividades se conectaram e criaram novos laços de interdependência<sup>50</sup> que sustentaram a criação de grupos e comunidades virtuais.

Nesse veio, vimos à emergência dos repositórios online das universidades a partir da criação de *sites* para os programas de pós-graduação, um acontecimento significativo para que a “difusão científica on-line” (PORTO, 2009) se tornasse um fenômeno social essencial para a prática científica na contemporaneidade.

### 1.6 A construção da noção eventos científicos online

Neste processo de formação e pesquisa na cibercultura foram delineadas algumas trilhas de formação online, ao observar movimentos interativos deliberados nos encontros virtuais ligados, principalmente a temas da Ciência da Educação tendo em vista à formação de professores através de palestras *online*, webconferências, *webinars*, *chats* entre um conjunto de atividades presenciais e virtuais com a intenção de divulgar os resultados de pesquisas científicas, assim como produzir novos dados de pesquisas e redes educativas. Aos congressos online e a seus similares denominamos de Eventos Científicos Online – ECO.

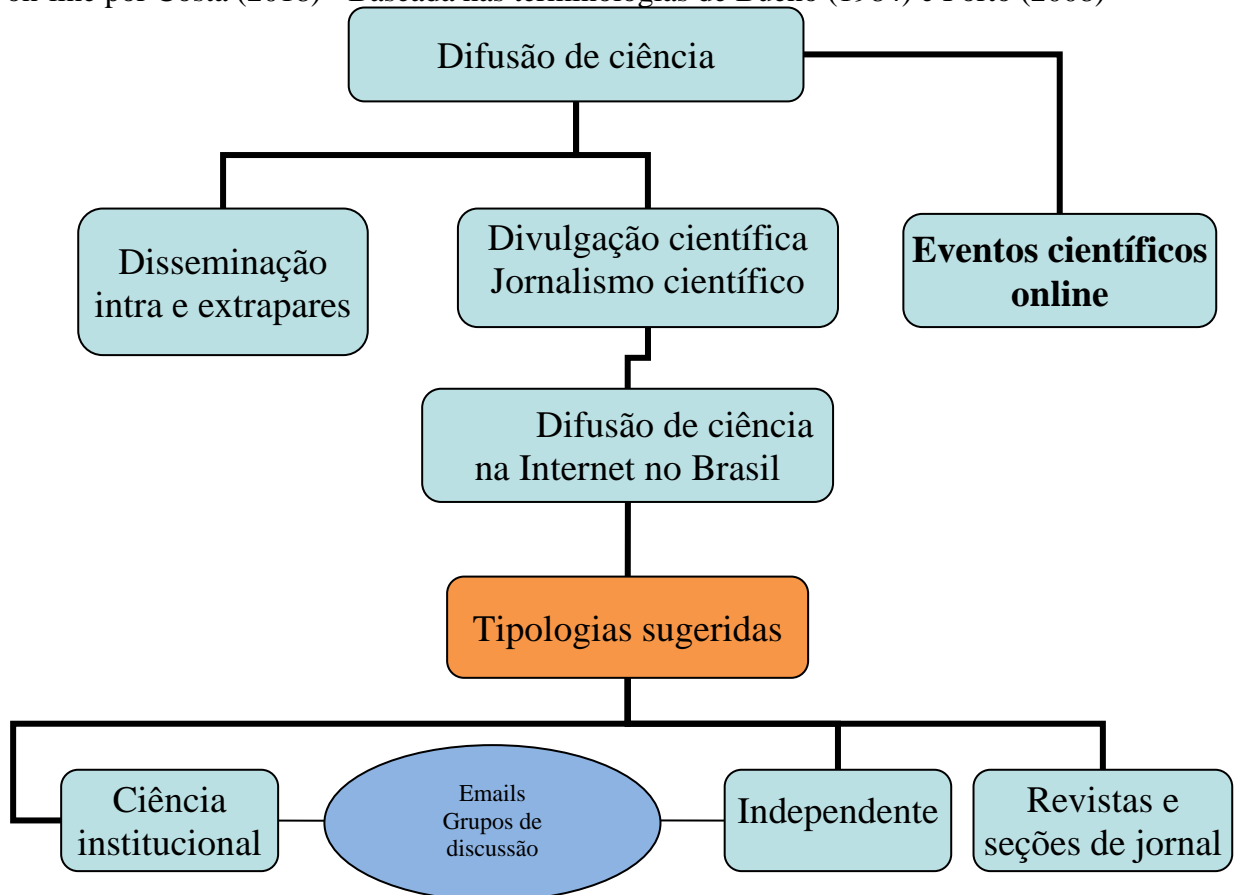
Um evento científico online se configura pela partilha da divulgação científica online em redes colaborativas com a intenção de provocar e promover a conversação online em fóruns de discussões, debates virtuais acerca dos processos e resultados das pesquisas científicas nas redes educativas. É organizado, estruturado e mobilizado por redes de conhecimento tanto em encontros presenciais como nas redes sociais da Internet.

Seus praticantes culturais são os professores-pesquisadores, cientistas, estudantes de pós-graduação e graduação em diversas áreas do saber, professores da Educação Básica, divulgadores de ciência entre outros interessados pelos temas. Uma rede de conhecimentos sempre será uma rede educativa.

---

<sup>50</sup> Lemos e Lévy (2010, p. 119) nos esclarece que essa consciência de interdependência possui dimensões subjetivas, éticas e coletivas presentes num projeto de consciência coletiva.

Esquema 1 – Esquema Eventos científicos online como desdobramento da difusão científica on-line por Costa (2018) - Baseada nas terminologias de Bueno (1984) e Porto (2008)



Fonte: Bueno, 1984; Porto, 2008; O autor, 2018.

Nesse processo cultural, ou dito de outra forma, em meio às práticas de comunicação científica em hipermídia que compreendemos os eventos científicos online como uma ressonância da cibercultura e um desdobramento da “difusão científica on-line” Porto (2009) (Esquema 1) que fomenta um amplo sistema colaborativo desde a produção científica intra e extrapares, a produção de novos artefatos culturais de aprendizagens até a formação de novos encontros voltados para o letramento científico e para as práticas de difusão científica on-line que conferem sentidos aos usos dos conhecimentos científicos, mais difíceis de serem rastreadas.

Entretanto, no contexto da cibercultura (Quadro 1) com as profundas transformações culturais em torno da ciência e tecnologia engendradas pelo fenômeno da cibercultura, podemos inferir que estes congregam em si as tipologias de comunicação científica enunciadas por Porto (2009), coerente com uma hibridez de culturas. Ora, nas articulações científicas entre pares (difusão científica), nas redes sociais digitais e seus artefatos culturais de aprendizagem (difusão, disseminação, divulgação/circulação e difusão científica on-line) com a pluralidade dos praticantes culturais que um evento científico online pode mobilizar.

Os eventos científicos online acionaram as redes sociais digitais mediadas por interfaces de comunicação síncrona e assíncrona num espírito de colaboração acadêmico e científico. Por ser um fenômeno da cibercultura compreendemos que estes eventos tem uma característica de resiliência que se manifesta com a diversidade tecnocultural que estes abarcam para serem produzidos e mantidos em distintas plataformas eletrônicas como o caso da JOVAED, CONATEDu, Jornadas Pedagógicas Virtuais entre outros.

É possível notar, ainda, que a adaptação e atualização dos *softwares* e *sites*, infraestrutura essencial para que um ECO aconteça, servem de *insight* para o desenvolvimento de práticas didático-pedagógicas significativas para os processos educacionais em vários níveis de ensino. As videoaulas são um exemplo relevante neste sentido porque agregaram a cultura da teleaula, do vídeo às transmissões via *streaming* que, por sua vez, fazem parte do efeito etnográfico da contemporaneidade, se considerar que estas culturas provocaram a ruptura com as tecnologias analógicas e seus usos à medida que a cultura das redes digitais foi sendo desenvolvida.

Diria que ao mesmo tempo em que observamos a convergência midiática também notamos um traço da etnografia moderna que compara e separa (‘purificação’) as estratégias pedagógicas mediadas pelas coisas como as videoaulas expositivas e gravadas direcionadas para o autoestudo. E, por outro lado, estas videoaulas se tornaram objetos de aprendizagem utilizados para a promoção de novas discussões em interfaces síncronas e/ou assíncronas.

Os investimentos num ECO podem ser feitos através de duas perspectivas: *creative commons* ou *copyright*. Há aquelas instituições que se beneficiam das duas formas. A promoção de um eco seja ele qual for tem sempre um objetivo comum: o objetivo de difusão científica online.

Como moeda de troca verificamos que esse sistema de colaboração tem trazido benefícios mútuos, é óbvio, mas, sobretudo, amplia a capilaridade das pesquisas científicas sem fronteiras geográficas, econômicas, políticas e sociais. Haja vista a parceria entre professores-pesquisadores, cientistas envolvidos no agenciamento desses eventos nos últimos dez anos e a circulação científica online, incluindo as ressonâncias sociais impulsionadas pela educação universitária, como importante agente de emancipação política, social e da cultura científica.

A participação da docência online entre outras mediações online de temas científicos, geralmente de profissionais da educação, da divulgação científica como os jornalistas científicos, divulgadores de ciência e os usos crescentes que as escolas públicas e privadas fazem dos *papers* (artigos científicos), vídeos, infográficos entre outros artefatos culturais de aprendizagem e espaços científico-culturais sustentam e fomentam práticas da educação

científica, da divulgação científica, da circulação científica e da difusão da ciência na contemporaneidade.

Quadro 1 - Características do contexto de emergência dos Eventos Científicos Online e considerações na pesquisa ECO

Características do contexto de emergência dos Eventos Científicos Online	Breve descrição	Considerações na pesquisa ECO
Internet	Meio principal para a promoção da cibercultura e o desenvolvimento das práticas educativas significativas no século XXI.	Como a cena sociotécnica afetou a educação contemporânea?
Difusão científica on-line (PORTO, 2009)	A ciência praticada através das redes telemáticas e em linguagem hipermediática, acessível a qualquer pessoa conectada à internet.	Como as práticas de difusão da ciência online se desenvolveram no contexto de um ECO?
Convergência das mídias (LE MOS, 2011)	Hibridismo tecnológico necessário para a otimização dos processos de comunicação nas redes digitais.	Quais as características da convergência das mídias inspiraram o desenvolvimento de estratégias metacognitivas que ressignificaram as práticas educativas contemporâneas?
Resiliência	Capacidade de adaptação e atualização da infraestrutura necessária para criar, desenvolver e manter um ECO nas redes sociais da internet.	Qual são as condições para a produção e realização de um ECO? O que motiva a permanência das RSI em torno de um ECO? Como esses eventos geram a criação de comunidades científicas virtuais?

Fonte: Porto, 2009; Lemos, 2011; O autor, 2018.

A criação de ambiências para a estruturação e a realização de palestras, congressos, seminários gradativamente nos últimos dez anos têm transformado a dinâmica dos eventos científicos presenciais com os usos de ambientes online criados com a intencionalidade pedagógica, didática e científica para comunicar os conhecimentos científicos produzidos nas universidades pelas diferentes áreas do saber. Assim, os eventos científicos praticados em *blogs*, *sites*, grupos no Facebook, em plataformas Moodle, Quantum, Viask entre outras plataformas e redes sociais fizeram emergir práticas da ciência online numa espécie de hibridismo operacional que ao mesmo tempo conversa online, captura imagens de apresentações, tiram *prints* de telas, *screenshots*, *download* e *upload* de arquivos, pesquisam outras fontes de informações científicas, se inspiram e têm insights com anotações escritas e/ou digitadas para produção de pesquisas e comunicações científicas (pôsteres, comunicação, roda de conversa, mesa temática, oficinas, etc.), enquanto fazem redes com outros participantes envolvidos no evento.

*Flyers*, *sites*, *blogs*, formulários eletrônicos para captação das inscrições e da avaliação dos participantes, apresentações, *papers*, repositórios online, *podcasts*, uma multiplicidade de

vídeos, webconferências, webinars e tudo aquilo que produzimos como documento eletrônico/digital para que um evento científico aconteça faz parte do material didático online.

Nas universidades vimos cada vez menos à circulação desses materiais em mídia impressa. A isso se atribui os usos de CDs, DVDs, *pen drive*, lista de *emails*, repositórios online, entre outros *sites/softwares* mobilizados pelas práticas ciberculturais que trouxeram outras possibilidades para questões sociais como a sustentabilidade, desde a racionalização dos recursos naturais, a produção massiva de documentos eletrônicos e a ressignificação dos processos de trabalho. Esses saberes-fazeres foram essenciais para que práticas educativas tradicionais da “Era analógica” fossem problematizadas a partir de uma educação ambiental que dialoga com as múltiplas interfaces do saber-fazer com as coisas inteligentes.

Os eventos científicos online vêm ocorrendo em diferentes áreas do conhecimento, mas com características comuns como a intenção de comunicar achados ou resultados científicos relevantes para uma sociedade hipercomplexa utilizando o potencial comunicacional e informacional de “sistemas complexos adaptativos” como cunhou Johnson apud Santaella (2010, p. 21) ou simplesmente como chamou Santaella (2013, p. 203) “redes inteligentes ubíquas”.

Esses sistemas funcionam de forma colaborativa nas redes digitais em qualquer *espaçotempo* habitados pelos atores sociais ou praticantes culturais neles envolvidos. Esses atores sociais compartilham a responsabilidade do desenvolvimento de uma rede de colaboração a partir de um propósito em comum e, desta forma, mobilizam tantas outras redes sociais para interagir através de *sites, Blogs, Facebook, YouTube, WhatsApp* etc. Os usos das redes digitais colocam em pauta questões preliminares. Como as redes sociais da Internet podem mobilizar um ECO? Como a mediação midiaticizada contribui para a formação de professores num ECO? Qual é a relevância do fenômeno ECO no desenvolvimento da comunicação científica online para os praticantes universitários? Como os usos de imagens podem transformar a experiência de formação em ambiências online? Trazer essas questões teve o objetivo de auxiliar na compreensão da natureza dos saberes que são efetivamente mobilizados e utilizados pelos praticantes nas redes multirreferenciais de pesquisas e comunicação científica que agenciam um ECO.

A divulgação, a socialização ou o compartilhamento de materiais na Internet como ato isolado reverbera de forma imprevisível nas redes sociais. No contexto de um ECO partimos dessa ideia num movimento coletivo de um ou mais grupos de pesquisas ávidos por compartilhar amplamente os resultados de pesquisas científicas próprias e de seus pares. Contudo, não basta distribuir arquivos, *links* e ideias na rede. É preciso tecer mediações e sentidos sobre os temas científicos divulgados para favorecer o entendimento e a compreensão dos participantes do evento.

Os atos de currículos praticados em um ECO são concebidos, estruturados e elaborados juntamente com as plataformas digitais que viabilizarão a conversação online. Não se trata de um planejamento didático-pedagógico fechado. Pelo contrário, o seu planejamento precisa conter a abertura necessária para mudanças de rotas, inclusive de plataformas, pois pode haver casos de *bugs* e inoperabilidades temporárias ou não de determinado sistema no período previsto para a sua ocorrência. A alteração do tema/palestrante, também, pode ocorrer, caso o palestrante tenha algum problema que inviabilize o acesso ao ambiente online de aprendizagem. Nesse caso, a curadoria do ECO precisa estar atenta para informar as causas da ausência do palestrante e a mudança de planos e quiçá de tema aos participantes do evento. Nesse caso, a mediação da curadoria científica procura consultá-los sobre o interesse em outra atividade que corresponda ou complemente o tema planejado ou mesmo faz um convite aberto a todos para outra proposta de atividade, enquanto planeja um posterior encontro com o palestrante ausente, se possível.

A participação de estudantes universitários em eventos científicos faz parte da experiência formativa proporcionada por um curso de graduação ou pós-graduação. Cada vez mais, os processos administrativos de um evento incluem os meios digitais para a sua operacionalização. Esta é a oportunidade de exercício da comunicação científica dos temas em estudo, temas interessantes para pesquisas, conhecer e problematizar outras possibilidades de construção do conhecimento, formas e maneiras do pensar/fazer ciência, fazer redes de colaboração com pesquisadores/ instituições, encontrar parceiros de vida e formação, estabelecer parcerias intelectuais, alterar escolhas de formação/pesquisa e tudo o mais que se abrir como possibilidade de experiência formativa.

As imagens são atores sociais que têm vida própria nas redes sociais. Igualmente no ciberespaço em qualquer plataforma as imagens ganham e dão vida a ideias, pensamentos, emoções, sentidos outros já conhecidos e inéditos. Sempre em *devoir* as imagens não aceitam ser aprisionadas à concepções ilustrativas de alguma tema ou a igrejas epistemológicas. Ganham o status de objetos de aprendizagem, artefatos culturais de aprendizagem, atores sociais ou praticantes sociais, devido ao dialogismo que é imanente a coisa propriamente dita. A produção e/ou os usos de imagens em plataformas e hipermídia servem a narrativa transmídia porque revela a existência de um ser ou a sua história como outra fonte de informação sobre determinado tema. Geralmente quando se trata de utilizar ou produzir uma narrativa transmídia num ECO há a intenção de provocar outra experiência formativa com aquela fonte de pesquisa e seus rastros. No corpo deste texto as imagens nos ajudaram a narrar mais sobre o contexto de emergência desse fenômeno da cibercultura na educação e a conversar com as imagens que fomos produzindo na participação em vários eventos, inclusive fora do campo da educação.



## 2 A FORMAÇÃO-PESQUISA NA CIBERCULTURA COMO ESTRATÉGIA EPISTEMOLÓGICO-METODOLÓGICA NO CONTEXTO DE EMERGÊNCIA DOS EVENTOS CIENTÍFICOS ONLINE

Conhecer e pensar não é chegar a uma verdade absolutamente certa, mas dialogar com a incerteza.

*Morin, 2009, p. 59.*

A compreensão do contexto desta formação-pesquisa na cibercultura pelas redes de práticas evidenciou a opção pela abordagem multirreferencial (ARDOINO, 1998) que em muito se familiariza com as maneiras de saberfazer das pesquisas com os cotidianos (ALVES; OLIVEIRA, 2008), que chamaremos aqui de abordagem cotidianista. A opção por essas duas abordagens convergentes nos serviu de modo estratégico para buscar estabilizar algumas possibilidades em relação à questão deste capítulo **quais foram às mediações relativas às abordagens epistemológica-metodológicas que construímos nas associações produzidas no contexto de um ECO?**

A leitura atenta de “O perigo de uma história única” (ADICHIE, 2009) ajudou-me no processo de reflexividade, onde tenho realizado o esforço de “aprender [comigo] e com o *outro* a aprender” (JOSSO, 2002, p. 60) (grifos nossos), principalmente no ato de escrever e analisar o fenômeno evento científico *on line* e as percepções sobre o caminho de formação-pesquisa na cibercultura produzido entre eu e o meu *outro*.

Quando nos autorizamos a viver uma experiência formativa com a intenção investigativa começamos a tecer um *design* de pesquisa onde as escolhas do pesquisador são determinantes para a compreensão do fenômeno sociocultural. É importante observar que o objeto de pesquisa é determinante e vivo na construção desse caminho, pois os eventos científicos se inscrevem no caminho do professor-pesquisador que busca formar-se enquanto pesquisa e ensina. Ao pesquisar e ensinar busca aprender em diálogo com as referências e os demais atores sociais que interagem nas múltiplas atividades produzidas na oportunidade dos eventos.

A experiência etnográfica transcende as memórias, os rastros e nos ajudam a textualizar os processos e os caminhos de uma pesquisa científica sempre em diálogo com o outro.

Para isso, os estudos de Macedo (2006; 2008; 2011; 2012), Alves (2008; 2011), Santos, E (2005; 2011; 2014; 2015) foram relevantes para a configuração deste *design* de pesquisa.

Mas, quem é o outro do pesquisador? No geral, o identificamos através das nossas leituras, conversas e inspirações. Então, podemos identificar os autores que lemos e as mediações da orientação de pesquisa e as situações forjadas com o grupo de pesquisa também se constituem como um outro. Particularmente nesta pesquisa, um terceiro grande grupo essencial para a realização dos encontros de pesquisa foram os participantes dos eventos científicos *on line*. Desta maneira, nos constituímos professores-pesquisadores na pluralidade da própria prática.

Nesse processo de narrar o vivido encontrei a oportunidade de contar a minha história de formação que se constituiu com o objeto de pesquisa, neste caso a minha itinerância formativa faz parte de um trabalho autobiográfico, ao mesmo tempo em que sistematizei as memórias do contexto sociotécnico e cultural em que foi forjado o fenômeno evento científico online e seus processos. Todavia, as inscrições de novos encontros foram coproduzidas durante todo o processo de pesquisa no intervalo do curso de mestrado.

Sem embargo, com a intenção de realizar esta pesquisa durante o curso de mestrado em educação revisitamos muitas vivências e práticas educativas de onde emergiu o fenômeno eventos científicos online com a intencionalidade de professora-pesquisadora. Prosseguir neste espaçotempo formativo foi essencial para elaborar o problema de pesquisa, desenhar a configuração deste objeto de pesquisa e o método de formação-pesquisa na cibercultura.

A interatividade vivida nesta construção epistemológica-metodológica implica em trazer para este exercício de textualização dos encontros as interlocuções coproduzidas, pois sem as mediações dos artefatos culturais de aprendizagempesquisaensino e dos intelectuais professores e demais profissionais interessados nas práticas educativas não seria possível tal criação.

Articula[r] a importância da história como uma das fontes de conhecimento, mas ao mesmo tempo pluralizando-a, Lévi-Strauss nos pergunta qual história que o discurso histórico quer veicular. É aqui que a história afetada pelo reconhecimento do outro se torna múltipla. (MACEDO, 2006. p. 28).

Com isso, fiquei pensando em como aprendi a valorizar o conhecimento científico e os procedimentos, métodos de pesquisas, ou seja, os processos de fazer pesquisa com o rigor necessário a esse tipo de conhecimento. Bem, ao retomar meu processo de textualização e análise de pesquisa percebi que precisava resgatar parte de meus aprendizados em ciência, associado à participação no grupo de pesquisa Etnografia e Exclusão, liderado pela professora doutora Carmen Mattos na época em que fiz a graduação no curso de Licenciatura em Pedagogia na Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Logo de início, um intrincado processo de autorização gerou conflitos porque aprendemos a evitar a escrita científica em primeira pessoa do singular. Diferença marcante na perspectiva de uma pesquisadora-aprendiz polida para não cometer tal "erro" e percorrer os caminhos labirínticos de produção do conhecimento científico com a maneira adequada de fazer pesquisa. Assim, precisava empregar uma escrita impessoal, generalista e imparcial, modo pertencente ao positivismo científico.

O determinante nesse caminho formativo foi a incessante busca por aprender o que é fazer pesquisa e como se fazer pesquisa em ciência. Neste sentido, a compreensão de alguns conceitos, contextos, maneiras de saberfazer, a objetivar um problema temporário e a melhorar as minhas possibilidades de respostas em relação aos dilemas docentes que fui elaborando pelos lugares onde estudei e/ou lecionei.

É inegável que a participação em eventos científicos desde a Licenciatura em Pedagogia (1995) foi muito estimulada por professores da Faculdade de Educação na universidade pública, Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Neste contexto, passei a ressignificar os conhecimentos prévios, principalmente em relação às estratégias de jogos (videogame) e as novidades da informática e outras tecnologias, com ênfase em *softwares* educativos que eram lançados, enquanto aprendia as abordagens pedagógicas no decorrer do curso de graduação. Desse lugar de fala, comecei a ter um progressivo incômodo com a relação de consumo educacional e as tecnologias emergentes. Nessa época a Informática educativa assumia uma centralidade no “currículo” como forma de justificar a qualidade dos cursos oferecidos, o valor das mensalidades e, inclusive como uma atividade extracurricular, ou seja, fora da grade curricular.

Estes dilemas iniciais presentes em minha história de vida e formação e o domínio da *Web* e dos *softwares* que tinha na época serviram para que eu fosse convidada a atuar como monitora da disciplina Informática na Educação no extinto Programa de Educação com Aplicação da Informática (EDAI) e, em seguida, a participar de um grupo de pesquisa liderado pela professora da disciplina Tecnologias na Educação, Carmen Mattos. Comecei a ler Pierre Lévy (1993; 1999; 2003; 2016), Edgar Morin (1993; 1999; 2005), Antônio Nóvoa (2004) entre outros autores por uma perspectiva antropológica que utilizava a etnografia como um método de pesquisa qualitativa em ciência educacional.

Quanto aos princípios e procedimentos adotados, estes estavam ancorados na tradição e na intenção de rigor das ciências sociais, ou seja, lembro-me de um extenso trabalho que realizamos num período de Carnaval, eu e as demais integrantes do grupo de pesquisa recebemos os respectivos “blocos de Carnaval” e realizamos a tarefa de mapear os termos mais significativos, segundo a frequência estatística em que apareciam nos enormes blocos de transcrição do trabalho de campo de pesquisa, pertencente a uma aluna de mestrado. Em síntese,

o objetivo desse trabalho de grupo naquele momento era colaborar na construção de categorias de análises de uma pesquisa qualitativa de análise microetnográfica, um desdobramento da abordagem etnográfica sobre o uso da metacognição na aprendizagem de adolescentes em conflito com a lei e que cumprindo medidas socioeducacionais em instituições do sistema prisional situadas no estado do Rio de Janeiro.

A escrita no diário de pesquisa tinha o objetivo de descrever para ilustrar determinados conceitos resultantes da pesquisa. Atividades de descrição eram feitas pelos graduandos em movimento de pesquisa com a intenção de executá-las com exatidão e imparcialidade, num esforço permanente de produzir uma neutralidade de sentimentos ou de opiniões que poderiam contaminar a pesquisa.

Interessante observar que a inserção do pesquisador no campo de pesquisa, também era entendida a partir de uma neutralidade científica e, as interações permitidas, através de aparatos tecnológicos como computadores, gravadores de áudio e câmeras fotográficas, instrumentos que serviram para ampliar os registros e “permitiram ver aquilo que está atrás do visível” (MATTOS, 2008, p.2), além de ser, uma estratégia para deixar fluir o olhar atento do pesquisador.

Outra questão do aprender a fazer pesquisa, se relacionava com o trabalho de ocultar os nomes dos sujeitos da pesquisa a fim de preservá-los por uma questão ética em relação às pesquisas com seres humanos, principalmente envolvendo crianças e adolescentes. Neste ponto, pensei muito nos sujeitos dessa pesquisa, na população carcerária que historicamente se constitui por mulheres e homens negros, de baixa renda ou mesmo sem remuneração alguma. Os adolescentes em conflito com a lei que participaram da pesquisa eram filhos de mulheres negras encarceradas.

A intenção da pesquisa no que diz respeito à identificação de gênero e raça dos autores do texto “lugar de fala” (RIBEIRO, 2017) começou passou a ser mais bem problematizada, “mostrando a importância de pautarmos como sujeitos as questões que são essenciais para o rompimento da narrativa dominante e não sermos tão somente capítulos em compêndios que ainda pensam a questão racial como recorte” de mulheres e homens negros. Essa também era uma questão que exigiu o trabalho atento do pesquisador no ato de fazer pesquisa.

A transcrição de materiais em vídeos e áudios foi o procedimento utilizado para a análise de relações e ordenações do objeto de pesquisa. Entre outros procedimentos de pesquisas socioeducacionais pertencentes a uma perspectiva etnográfica baseada em estudos antropológicos clássicos como Geertz que perceberam no início do século XX a necessidade do pesquisador realizar a coleta de informações no campo de pesquisa e o trabalho intelectual.

Nesse processo formativo, realizei alguns cursos de especialização em concomitância com os eventos científicos que passaram a utilizar as plataformas de comunicação da *Web 2.0*.

Um intenso processo de digitalização da informação e comunicação nos anos 90 que potencializou os processos de pesquisa científica e de divulgação científica com a gradativa apropriação da digitalização de textos, formulários, *e-mails*, *blogs*, *sites*, portais educacionais, repositórios entre outras tecnologias de comunicação síncrona para realização de palestras, *workshops*, *webconferências*, *webinars* etc.

Nesse contexto, no mínimo em duplicidade por estar-com-o-percebido interagindo o tempo todo em ações ligadas à publicização da ciência, ora como participante-ouvinte que partilha o processo ou o resultado de pesquisa de um pesquisador, ora com alguma proposição em termos de comunicação científica numa incessante produção de subjetividades. Por outro lado, ao ingressar num programa de mestrado, em um momento de orientação de pesquisa pela mediação implicada da professora-pesquisadora Edméa Santos foi possível perceber a emergência do fenômeno que já fazia parte de minha história de formação, conforme narrei na minha itinerância. O que significa compreender que “sujeitos e fenômenos estão no mundo-vida com outros sujeitos, co-presenças que percebem fenômenos” (BICUDO, 1994 apud MACEDO, 2006, p. 16). Com isso, percebo como a artimanha da mediação afeta a compreensão da complexidade da vida cotidiana e sua historicidade.

A percepção do fenômeno ECO foi fulcral nas escolhas definidoras do *design* da pesquisa a partir da análise de minha itinerância formativa com práticas etnográficas no ciberespaço. A atitude etnográfica foi potencializada a partir da experiência formativa voluntária no Grupo de Pesquisa Etnografia e Exclusão, liderado pela professora doutora Carmen Mattos em meados de 1997 e o Grupo de Pesquisa Docência e Cibercultura (GpDoC), liderado pela professora doutora Edméa Santos, ambos na Faculdade de Educação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. É importante afirmar que os grupos de pesquisa citados apresentam divergências metodológicas. Contudo, entre os GP há algumas aproximações epistemológicas. Vou enumerar algumas delas, sem a intenção de esgotar essa possível análise. A concepção progressista de educação freireana sempre esteve na base formativa das professoraspesquisadoras e, conseqüentemente dos GP, é evidente que cada membro do grupo de pesquisa agrega valor a esse quadro epistemológico.

A sensibilidade da formação politizada a partir da “leitura de mundo” concebida por Freire (1989) implica em processos de alfabetização coerentes tanto na educação básica quanto na educação científica, considerando que o a introdução acadêmica no ensino superior está relacionada ao *modos operandi*, a complexidade de construção do pensamento científico, da linguagem científica, dos métodos de pesquisa enfim, a intenção de valorizar o praticante ordinário certeaniano no contexto de suas produções subjetivas.

A noção de complexidade cunhada por Morin (1993) em relação ao pensamento e aos acontecimentos, o deslocamento do pensamento hegemônico para revelar outras histórias

singulares ou grupais, principalmente dos grupos sociais marginalizados e oprimidos, das questões relativas à diversidade, pluralidade e heterogeneidade, a intenção de rigor na pesquisa científica, o movimento de imersão do pesquisador no campo de pesquisa em que o objeto de pesquisa está inserido (campo de ocorrências) a partir de um fazer científico antropológico cultural. Sem o objetivo de esgotar essa breve análise comparativa das minhas apreensões entre os GP, esses últimos indícios ressaltados dificultaram a existência de uma dicotomia entre as noções epistemologia e metodologia, o que se justifica com a condição cultural da pós-modernidade defendida por Balandier (1997 apud FERRAÇO, 2008),

A ciência atual não busca mais uma visão de mundo totalmente explicativa, o que produz é parcial e provisório. A ciência confronta-se com uma realidade incerta, de fronteiras imprecisas e mutáveis, estuda ‘o jogo dos possíveis’, explora o complexo, o imprevisível e o inédito. Não tem mais a obsessão da harmonia, cede um grande espaço à entropia e à desordem, e sua argumentação, enriquecida de metáforas e de conceitos novos, descobre progressivamente suas próprias limitações (BALANDIER, 1997 apud FERRAÇO, 2008, p. 114).

Esse dialogismo relevante à percepção e a construção da pluralidade do saberfazer pesquisa ressaltado por Barreto (1995) coopera para o refinamento do olhar, da percepção do professorpesquisador. Essa essência dialogante não se trata de algo explícito e de rápida mudança de atitude porque está implicada nas entrelinhas dos acontecimentos, dos agenciamentos que nos formam individual e coletivamente. Para Barreto (1995),

No caso concreto da epistemologia dialogal de Edgar Morin encontramos uma formulação teórica a partir de uma explosiva convergência de utensílios conceituais nascidos e praticados em mil e um territórios do saber. Atitude de diálogo que procura alcançar a essência dialogante que faz do saber e viver uma afirmação contactual do uno e do múltiplo, do outro e do mesmo (BARRETO, 1995, p. 73).

Neste sentido, Oliveira e Alves (2006, p. 591) aprofundam essa maneira de fazer pesquisa como algo quase artesanal porque requer tempo, reflexão, maturação, aprimoramento, dedicação, apreciação, envergadura, resiliência, escuta, análise, revisões e todo esse movimento de novo para reunir algumas certezas, descartar outras e ao mesmo tempo estar aberto para retomar esse movimento dialético. Segundo as autoras,

Reconhecendo a pluralidade epistemológica do mundo e a necessidade de superação do cientificismo moderno e dos “epistemicídios” perpetrados em seu nome – na esteira proposta de Foucault, mas sem a pretensão de dar conta definitivamente de nenhum dos dois debates –, temos sentido a necessidade de desenvolver – e já o vimos fazendo, sempre em muito boa companhia – métodos de pesquisa adequados à apreensão das lógicas próprias aos fazerespensares cotidianos [...] a dimensão dessa postura epistemológica é tão importante, sendo indissociável da própria epistemologia. E é essa indissociabilidade que cria a necessidade e a inevitabilidade de concomitância no desenvolvimento político-teórico-epistemológico-metodológico das pesquisas nos/dos/com os cotidianos, na compreensão própria sobre a relação práticateoriaprática (OLIVEIRA; ALVES, 2006, p. 591).

A perspectiva multirreferencial de formação-pesquisa na contemporaneidade no contexto de realização dos eventos científicos online foi inspirada pela “ciberpesquisa-formação na cibercultura” de Edméa Santos (2015). Contudo, essa experiência formativa partiu da intenção de buscar caminhos de formação, enquanto pesquisava os processos educacionais contemporâneos. A intenção de pesquisa dessa prática educativa no ECO veio depois numa conversa durante a disciplina “Seminário de pesquisa”. Isso nos trouxe o sentido de quanto às noções de epistemologia e metodologia estão imbricadas, sem a dicotomia criada pela ciência na modernidade. Por isso, a proposição de uma escrita interligada, epistemologia-metodologia para formação-pesquisa na cibercultura.

Mas, em que consiste essa atitude do pesquisador? A perspectiva etnográfica em contexto sociotécnico e cultural, principalmente nos agenciamentos de ‘prácticasteorias’ reconhecendo a Internet como campo de pesquisa. De fato, esse campo conecta redes educativas, ao mesmo tempo em que se projeta com a potência de um nó pulsante que abriga suas necessidades e interage com o outro o tempo todo, um organismo vivo. Santos (2014) define,

Redes educativas são espaços plurais de aprendizagem. Além dos espaços e lugares plurais, entendemos redes educativas também como modos de pensamento, uma vez que a construção do conhecimento é tecida em rede, a partir das aprendizagens construídas pela apropriação dos diversos artefatos culturais, tecnologias, interações sociais, entre outros. Aprendemos porque nos comunicamos, fazemos cultura e produzimos sentidos e significados (SANTOS, 2014, p. 31).

Desta forma, a formação intelectual se consolida como algo implicado com o outro e que enriquece a todos os inscritos nos processos de aprendizagempesquisaensino. É essa a potência e a capilaridade dos eventos científicos online como membro da difusão científica.

As tensões, disputas, afetos se auto-(re)organizam de acordo com os atravessamentos dos praticantes das redes educativas em ato. Isto é, a compreensão do método de formação-pesquisa na cibercultura está diretamente relacionada às práticas de formação docente na cibercultura, sensível a dinâmica das fases de desenvolvimento e consolidação desta cultura e constituição dos atores sociais.

Por isso, precisamos lembrar que em meio aos usos de diretórios compartilhados, *e-mails* e diários eletrônicos, desde a *Web 1.0* começamos a explorar as possibilidades de inserção de todos na sociedade da informação. O ritmo acelerado fez com que tivéssemos em curto intervalo de tempo acesso a interfaces de comunicação mais amigáveis a fim de favorecer a operabilidade de multiusuários em plataformas de comunicação assíncrona (*Blogs, emails, sites, Orkut, Ning, fóruns*) e síncrona (*ICQ, Hangout*).

A emergência de um método de pesquisa em tempos de cibercultura implicado com a dinâmica de produção do conhecimento científico pelas escolhas pertencentes à formação do professor-pesquisador numa rede educativa. Este método foi pensado a partir de um movimento

autônomo de um processo de formação de professores, praticantes dos eventos científicos online como articulação fundamental e interessada pela própria prática aprenderpesquisarensinar, isso também o difere, quando ele não é entendido como algo isolado à moda de muitos eventos científicos direcionados à educação universitária e profissional.

No período da *Web 2.0* participamos de um crescimento exponencial dos praticantes culturais nas redes sociais da internet porque os movimentos dos grupos sociais foram potencializados pelas características de abertura e universalidade da própria Internet. As associações entre os atores sociais tornaram-se mais democráticas, abertas e descentralizadas numa veloz apropriação das possibilidades conexão, produção de informações e conhecimentos de modo colaborativo em contextos locais e globais o que contribuiu para a emergência de uma sociedade em rede (CASTELLS, 1999).

Havia um paradoxo entre as ideias reprodutivistas que objetivavam apenas o acesso e o uso das tecnologias como práticas consumistas dentrofora da educação sem o necessário pensamento crítico do cidadão. Ressaltamos que se formar dentro de uma perspectiva emancipatória e progressista foi fundamental para fortalecer as possibilidades de uma cultura digital mais propícia para a criação, o compartilhamento, as intervenções colaborativas sempre abertas e em *devir*.

Ainda na *Web 2.0* foram criados pelos programas de pós-graduação das universidades repositórios eletrônicos institucionais com a finalidade de compartilhar os resultados das pesquisas científicas e cooperar com a rede em defesa de uma ciência aberta, apesar das limitações de acesso e a difusão nas redes sociais.

Outro problema para a difusão científica na cibercultura passou a ser a adequação da linguagem científica porque praticamente a comunicação não era estabelecida, devido à falta de acesso as publicações científicas, a ausência de domínio popular da escrita científica, a negação de pertencimento àquele contexto descrito nos resultados das pesquisas científicas, enfim, uma série de desencontros da ciência com o grande público. Deste momento em diante, houve maior denúncia quanto à falta de retorno dos investimentos em ciência para a sociedade brasileira e maior preocupação com a percepção pública de ciência e tecnologia no Brasil.

O *gap* da falta de reconhecimento e sentido de pertencimento dos sujeitos de pesquisa nos resultados de pesquisa enquadrados em um método científico da modernidade fez emergir discussões sobre a intenção hegemônica de legitimar determinado conhecimento em detrimento de outro, contestar a apropriação do lugar de produção do conhecimento científico, e o papel do pesquisador, relativizar o conhecimento científico e a propriedade intelectual.

As tensões geradas nas redes sociais com a crescente oportunidade de realizar encontros formativos online serviram de estímulos para a problematização das práticas de pesquisa e ensino, não necessariamente nessa ordem, de caráter centralizador e reducionista dos



fenômenos sociais. Todavia, a emergência de outros movimentos culturais e científicos contestavam os critérios e as leis científicas praticados na modernidade. Estes se ocuparam em operar com uma ciência que valorizava a singularidade, as subjetividades produzidas nas operações cotidianas. Esses movimentos começaram por subverter a concepção de abordagem qualitativa, inclusive para desconstruir esse próprio indexador produzido no léxico das ciências duras e exatas, baseadas na experimentação, no empirismo, no trabalho de redução e na purificação dos dados como tem sido feito em determinadas áreas da ciência.

Observamos que essas inscrições se constituíram em rastros significativos para a constituição de meu processo de formação como professora-pesquisadora e meus pares nas redes educativas. Essa alcunha de “professora-pesquisadora” me foi revelada no próprio contexto universitário nos cotidianos com o Grupo de Pesquisa Docência e Cibercultura desde a sua configuração inicial na Faculdade de Educação e depois com o programa de pós-graduação em Educação, uma vez que os meus interesses por referências e fontes (desde os temas das comunicações científicas, os autores, os cursos e os eventos científicos) que compuseram a minha formação e ao mesmo tempo me trouxeram algumas respostas aos dilemas e indagações produzidas na própria prática docente como compartilho ao longo deste trabalho.

As escolhas e as associações desta experiência formativa presente na formação-pesquisa sugerem uma articulação tática em rede, tanto nas opções de formação inicial e continuada como na formação em serviço. Não necessariamente nesta ordem. Todavia, consideramos que as conjecturas de realização do trabalho em situações de docência, pesquisa e gestão educacional nos provocam à pesquisa de soluções mais adequadas ao problema elaborado em determinadas circunstâncias. Enfim, uma permanente intenção de se formar enquanto pesquisa e pesquisar enquanto se forma como configura a metodologia de pesquisa-formação na cibercultura cunhada por Santos (2005; 2015).

A discussão desta itinerância de formação nos encontros do grupo de pesquisa (GpDoC) permitiu a observação de um caminho de pesquisa posteriormente chamado de formação-pesquisa na cibercultura. Assim, compartilhamos a aprendizagem do próprio método (Morin, 2003).

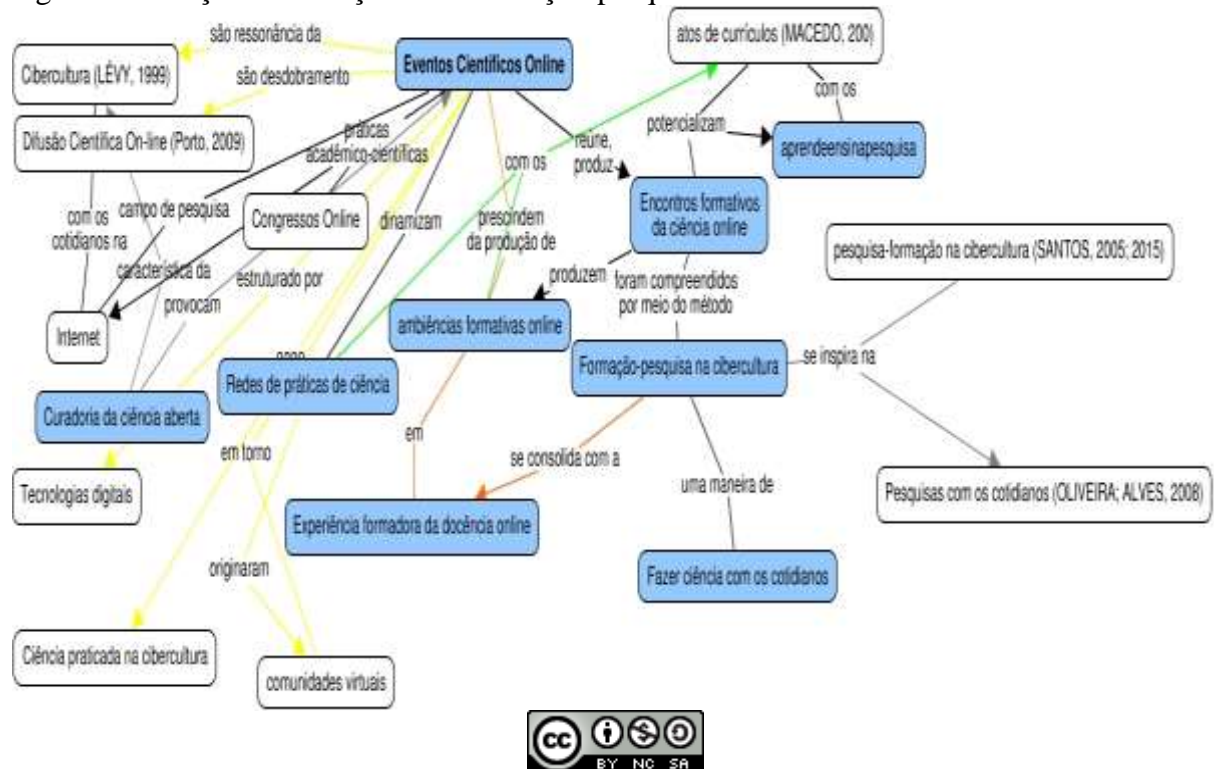
Igualmente, os quatro movimentos das pesquisas cotidianistas, lideradas por Oliveira e Alves (2008), nos serviram de inspiração para observar nos eventos científicos online as práticas de ciência em ação e suas controvérsias, enquanto aprendemos a tecer outras relações com a vida, o conhecimento e os praticantes culturais (professores, pesquisadores, instituições, grupos de pesquisas, artefatos culturais) - o outro do pesquisador.

Com Tardif (2014) e Macedo (1999) buscamos compreender o que é fundante na formação de professores na contemporaneidade. E nos aventuramos a pensar fazer ciência com a articulação de algumas noções subsunçoras (MACEDO, 2000; 2012). Segundo o autor,

A ideia de noções subsunçoras nasce como um conceito inspirado nos trabalhos de Ausubel (1996) sobre o ensinar/aprender. Entre nós, são apropriadas como macroconceitos que podem, nos seus movimentos, relacionar, entretecer, articular, conjugar sem dissolver os termos das suas singularidades. (MACEDO, 2012).

A ciência está fundada sobre uma prática pensada, por isso, o estabelecimento de um método de pesquisa. Um diferencial da perspectiva cotidianista em relação à perspectiva da modernidade ocorre quando escolhemos associações autênticas para “literaturalizar a ciência” (OLIVEIRA; ALVES, 2008) com a invenção de ideias que permitem o diálogo com os praticantes culturais que dão vida aos fenômenos socioculturais abrindo uma manancial de reflexões outras.

Figura 11 - Noções subsunçoras da formação-pesquisa na cibercultura



Fonte: O autor, 2018 - elaborado com o uso do *software Cmap Cloud*.

A inscrição nas proposições dos eventos científico online permitiu o compartilhamento de vivências e a intensificação das mediações entre os humanos e não humanos. “O mistério dos objetos é que eles nunca são revelados” reafirma Lemos (2012) em concordância com Latour (2011). Por exemplo, ao participar de uma ambiência online num ECO só podemos ver as trajetórias das produções hipermediáticas e compreendê-las nas associações. “Os objetos são

sempre múltiplos portadores de funcionalidades, agências, memórias, comportamentos, sentimentos” (LEMOS, 2012). Podem resultar em um novo fenômeno de pesquisa científica como este.

Nesse contexto de democratização do acesso aos meios de comunicação e informação, a sociedade em rede passou a requerer ainda mais os conhecimentos científicos e a refutá-los em determinadas situações-problema do cotidiano. O que pode ser observado com o crescimento do interesse do brasileiro pelos temas científicos<sup>51</sup>. As circunstâncias sociais produzidas em determinado contexto são entendidas primeiro como um fato social. Talvez, esse acontecimento seja percebido como um fenômeno científico. Porém, o vivido nem sempre se torna passível de reprodução. Nessa perspectiva sociológica, observar o social significa tecer uma cartografia de como as associações se dão em rede. Ou seja, “é a rede que faz o social e não o social que se dá nas redes” como defendeu Lemos (2012) num *Simpósio em Tecnologias Digitais e Sociabilidade – Sim Social* (2012). O autor acrescenta, “a TAR busca identificar as mediações que se estabelecem entre os atores humanos e não humanos”.

Nesse campo de disputas que é o social, a “Teoria Ator-Rede – TAR” (LATOURET apud LEMOS, 2012) fez parte da opção epistemológica-metodológica que nos permitiu melhor analisar os fenômenos sociais que envolveram a comunicação científica. Foi o que nos provocou a pensar as associações mediadas pelos objetos ou mesmo pela “Internet das coisas” com os professores-pesquisadores, estudantes e demais interessados nos eventos científicos online.

Estes estudos das práticas científicas no contexto dos eventos científicos online nos fizeram perceber uma configuração hiperligada não só dos pesquisadores, professores e das instituições de ciência como também dos espaços multirreferenciais que a agenciam formando uma **rede de práticas de ciência**.

No contexto de um ECO é comum a circulação de práticas de pesquisas polissêmicas que abriga a diversidade de perspectivas e concepções de pesquisas, de acordo com a concepção epistêmica de cultura, ciência e tecnologia e a disposição de ambiências necessárias para o exercício dialético de seus praticantes culturais. Queremos dizer com isso, que um vídeo produzido em meio a um ECO, ora pode ser apresentado / interpretado como entrevista, ora

---

<sup>51</sup> CGCGEE, Centro de Gestão e Estudos Estratégicos. **Percepção Pública da C&T no Brasil -2019**. 24, 2019. Disponível em: <[https://www.cgee.org.br/documents/10195/734063/CGEE\\_resumoexecutivo\\_Percepcao\\_pub\\_CT.pdf](https://www.cgee.org.br/documents/10195/734063/CGEE_resumoexecutivo_Percepcao_pub_CT.pdf)>. Acesso em: 14 set. 2020.

como conversa ou entrevista conversada, de acordo com a abordagem do pesquisador e seu olhar epistêmico na ação de pesquisa.

Não houve só o cruzamento das fronteiras disciplinares capazes de nos fazer perceber como os saberes-fazer são produzidos a partir de associações, mas perceber como que as redes de práticas de ciência nos fizeram tecer encontros imprevisíveis e que se transformaram no decorrer do processo formativo. Um grupo de pesquisa ou mesmo o encontro de dois ou mais grupos de pesquisa configura aquilo que estou chamando de rede de práticas de ciência. Ou mesmo, compreender que tais associações, por sua vez, produziram redes complexas, onde há diversidade científica e de seus praticantes culturais, heterogeneidade que coexistem e não precisam se sobrepor e não linearidade nessas relações (concretas e abstratas). Strathern (2014, p. 288) citou Hill (1994) para observar que

a dinâmica motriz à frente de novos conhecimentos científicos é hoje o que poderia ser descrito como uma ‘complexidade de múltiplos tipos’ [...] Não só existe mais de uma ‘disciplina’ científica envolvida na solução de problemas, como também diferentes tipos de conhecimento, tantos explícitos como tácitos, por exemplo [no caso do conhecimento tácito], saber como conectar ideias de outros campos e discursos tangencialmente. (HILL, 1994 apud STRATHERN, 2014, p. 288).

Ora, o próprio fenômeno evento científico online implicou no agenciamento de uma multiplicidade de táticas e estratégias ciberculturais para o desenvolvimento de práticas educativas peculiares ao espírito do tempo que articula processos de produção do conhecimento na educação universitária em diversas vertentes científicas, ao mesmo tempo, em que se tornou espaço aberto e propício à “difusão científica on-line” (PORTO, 2009), principalmente no contexto das Ciências Humanas e Sociais. Isso nos permitiu inferir que as ambiências formativas online, também, se tornaram espaçotempos profícuos para as disputas científicas.

A mediação científica online engendrada pelo exercício de docência do professor-pesquisador, cientista na cibercultura é um fenômeno da educação online (SANTOS, 2005; 2014). Neste propósito, houve uma ressignificação do processo formativo do pesquisador que precisa compreender o seu trabalho de mediação científica e educacional como prática educativa atualizada com a cibercultura. Tal trabalho requer que o docente-pesquisador online acione estratégias epistemológicas, metodológicas e didáticas em distintas situações de aprendizagem.

Na concepção metodológica da “pesquisa-formação na cibercultura” (SANTOS, 2005, 2014) desenvolvida no caldo da cultura digital em contextos multirreferenciais de aprendizagem o,

Docente-pesquisador online está implicado com a formação dos formandos que estudam, interagem, produzem e criam conhecimentos em rede, que são autores-atores de suas práticas, as quais ao mesmo tempo atravessam as práticas do formador-pesquisador e as transformam neste processo. (SANTOS, CARVALHO, PIMENTEL, 2016, p. 28).

Neste caminho cocriamos ambiências de formação-pesquisa na cibercultura com atos de currículos em multiplataformas como os realizados em parceria com Jornada Virtual ABED de Educação – JOVAED. Um deles aconteceu quando alunos membros de um grupo de pesquisa promoveu uma série de encontros em ilhas virtuais do metaverso *Second Life* para discutir temas como o uso do *laptop* na escola, Rede de Pesquisa e Formação Docente em Metaversos, anatomia no metaverso SL - uma proposta em *e-Learning* entre tantos outros temas discutidos com desdobramento em hipermídia como *blogs*, *timeline* na rede social Facebook, *Hangout*, *YouTube* entre outros *softwares* sociais como o *WhatsApp*. Em alguns atos de currículo houve a produção de transmídias.

Essas conexões interativas aconteceram de forma simultânea entre plataformas virtuais com praticantes novatos e veteranos porque um convida o outro para conhecer um *software/site* ou mesmo inova em algum tipo de uso desses ambientes *online* que podem servir à educação, independente da intenção do autor no ato criativo, num labiríntico sistema de compartilhamentos, cooperações e colaborações características do universo de práticas que se tornaram virais<sup>52</sup> ao habitarmos o ciberespaço.

Alguns desses termos e palavras podem ser de difícil compreensão para pessoas que tem um uso restrito das mídias digitais, da internet e da gama de aplicativos criados com várias funcionalidades. Os signos e as linguagens são atualizados e tendem a ser utilizadas em diferentes mídias tanto na *Web* como em sistemas operacionais que rodam em *smartphones*, *tablets*, leitores digitais, relógios e óculos digitais, etc.

Quanto à representação social dos praticantes da pesquisa, já nos referimos a eles como usuários, membros de um grupo, alunos, professores, pesquisadores, avatares, residentes de mundos virtuais, jogadores, habitantes do ciberespaço, atores sociais e praticantes culturais sempre em relação às práticas ciberculturais em determinados cibercontextos. Ora, eles tiveram seus papéis muito misturados traduzidos nas ações representativas das culturas em convergência no ciberespaço – um traço do hibridismo cultural.

Nas ilhas de um ECO, realizado no mundo virtual SL, por exemplo, a reação interativa passa pela questão da projeção do corpo virtual, em alguns casos, pois prescinde da conexão de

---

<sup>52</sup> O termo viral na internet se refere aos conteúdos e práticas produzidas na Web que se proliferaram de forma quase inesperada como os vírus nas redes sociais.

uma alma (dotação do ser humano) com um avatar, diferentemente dos avatares projetados em jogos digitais. Talvez essa seja uma faceta da interatividade que precisa de pesquisas deliberadas. Na cartografia de um ECO esse residente do SL existe associado ao ser humano que o concebeu. Os rastros do ator humano e de seu avatar ora serão os mesmos, ora se distinguiram. Contudo, esse ator social inanimado não deixou de existir, pois deixou rastros no ciberespaço, apesar do estado de latência temporária (repouso) ou abandono de sua alma. Esse comportamento no ciberespaço pôde ser observado tanto nos mundos virtuais quanto num *blog/timeline* que foi abandonada, desativada ou excluída.

Nessa nova tipologia de eventos científicos compreendemos que a experiência formadora da docência online se realiza numa relação de alteridade. Uma experiência docente que entende “a pesquisa como prática de formação, portanto, como processo legítimo de formação e aprendizagem significativa não só referente ao pesquisador coordenador da pesquisa, como também aos praticantes envolvidos” (SANTOS, 2015, p. 122). Por outro lado, nos coloca diante de produção autoral dos participantes. Macedo (2007, p. 44) nos esclarece que,

Os atos de currículo instituem a *práxis*<sup>53</sup> formativa, trazem o sentido de não se encerrar a formação de forma equivocada, num fenômeno puramente exterodeterminado, num dispositivo educacional. [...] A potência prática do conceito de ato de currículo implicado à formação é, ao mesmo tempo, uma maneira de resolução epistemológica e pedagógica para compreendermos a relação profundamente imbricada entre currículo e formação, bem como um modo de empoderar/radicalizar, em termos acionalistas e de maneira multirreferencial a compreensão de currículo como algo vinculado aos âmbitos da intimidade, ou seja, dos interesses de pessoas e segmentos sociais. (MACEDO, 2007, p. 44).

A observação das narrativas como expressão da comunicação científica num ECO implicou num complexo movimento imersivo em sucessivas associações entre os atores sociais, *blogs*, *sites*, vídeos, hipertextos entre outros objetos de aprendizagem, incluindo-se os rastros de visualizações, a ação de “curtir” e suas variáveis com *emoticons*, compartilhamentos e comentários em uma publicação.

Portanto, em meio às associações podemos ressaltar as especificidades do trabalho de mediação ou tradução produzido com a JOVAED entre outros congressos, palestras e seminários *online* constituintes desta formação-pesquisa. Além da experiência estética que se constituiu no ato de lidar com o autor ou os autores das comunicações científicas por meio

---

<sup>53</sup> Em Macedo (2007, p. 15), compreendemos e concordamos *práxis* como a ação transformadora de sujeitos sociais que, ao transformarem realidades, transformam-se neste mesmo processo. Acrescente-se o caráter valorativo político-emancipacionista que aí deve se implicar.


dessas hipermídias. Para Santos (2015, p. 99), as interfaces online foram criadas “como dispositivos de pesquisa e formação disparadores de narrativas e imagens”.

Nesse sentido, percebemos que um ECO funcionou como um *dispositivo de formação-pesquisa na cibercultura*, ao mesmo tempo em que teve uma função agenciadora, de atos de currículos e outras associações por ele engendradas.

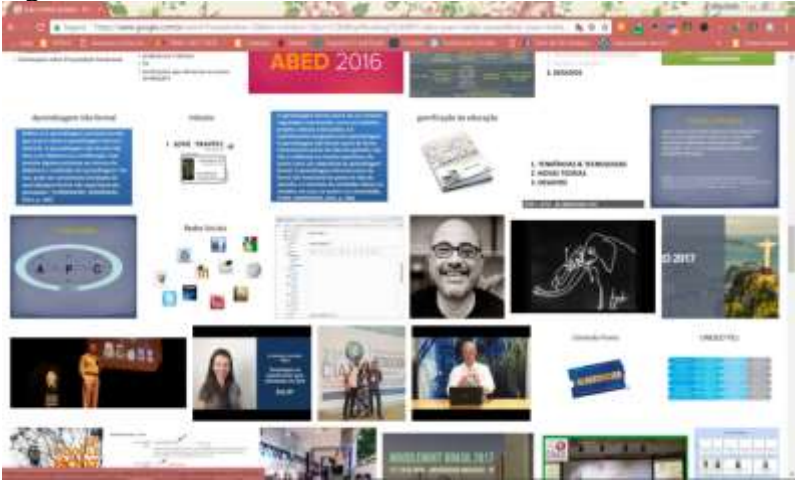
As discussões científicas online acerca dos resultados de pesquisas compartilhados em formatos de *paper*, livros, *ebooks*, vídeos, *blogs*, *podcasts*, etc também nos permitiram trabalhar em sistemas colaborativos interessantes aos estudos acadêmicos e às pesquisas científicas. Os usos das redes digitais nesse tipo de mediação *online* são diferenciados pela capacidade de construção e manutenção das conexões pelos sistemas adotados, mesmo que não haja interação. Segundo Recuero (2009, p. 107), esse é um diferencial que amplifica a expressão da rede social e a conectividade dos grupos sociais. O nosso interesse por essa discussão recai, sobretudo, pelos tipos de capital social que podem ser gerados em meio às práticas de aprendizagempesquisaensino e a ressignificação do currículo praticado nas redes educativas.

Atentamos também para os valores construídos nas ambiências de um ECO: “visibilidade, reputação, popularidade, autoridade” (BERTOLINI; BRAVO, 2001 apud RECUERO, 2009, p. 108-115) em primeiro nível e o capital social, devido à capacidade de “manter uma rede social, mas não de aprofundar os laços dessa rede. Para isso, é preciso a participação ativa dos atores sociais envolvidos” (idem, p. 114).

Quadro 2 - Valor, capital e acontecimentos de um ECO

Valor Percebido	Capital Social	Acontecimentos
Visibilidade	Relacional	<p>Figura 12 - Visibilidade da atividade "Conversas com Congressistas Online" JOVAED 2016.</p>  <p>Fonte:  <a href="https://www.facebook.com/ConversascomcongressistasonlineJovaed/insights/">https://www.facebook.com/ConversascomcongressistasonlineJovaed/insights/</a></p>
Reputação	Relacional Cognitivo	As articulações tecidas entre os professores-pesquisadores desde a concepção da ideia do JOVAED. A mobilização das redes sociais que favoreceram a realização do ECO e a difusão científica online que agregou outros atores sociais.

Quadro 2 - Valor, capital e acontecimentos de um ECO

Valor Percebido	Capital Social	Acontecimentos
Popularidade	Relacional	<p>O interesse pelos temas abordados durante as edições do evento JOVAED e o perfil social do docente envolvido nas comunicações científicas <i>online</i> geraram associações que se amplificam e conectam com outros atores sociais. Uma pesquisa no site de busca Google nos permite ter uma cartografia do evento em relação ao perfil dos professores ou mesmo temas de interesse.</p> <p>Figura 13 - Rastros da JOVAED na internet.</p>  <p>Fonte: <a href="http://www.google.com">www.google.com</a></p>
Autoridade	Relacional Cognitivo	Os professores, os professores-pesquisadores que foram socialmente reconhecidos pela consolidação de um trabalho de pesquisa em determinada área de conhecimento.

Fonte: Recuero, 2009; O autor, 2018.

Os encontros científicos online prescindiram da criação de ambiências de aprendizagem *online*, obviamente estruturadas em rede digitais para que o diálogo científico e os princípios da docência online ocorressem entre seus praticantes culturais. As relações entre os praticantes culturais agregaram valores ao dispositivo de formação-pesquisa na cibercultura “Conversas com Congressistas Online” na JOVAED 2016, por exemplo, onde observamos o interesse pelo próprio ECO, a partir das mediações dos professores-pesquisadores, instituições, pesquisas científicas que carregavam valores percebidos como visibilidade, reputação, popularidade e autoridade. Por sua vez, associados aos capitais sociais, relacional e o relacional cognitivo, que circularam nas redes sociais dos autores e das edições anteriores do evento.

Nessa conjuntura, entendemos que as noções, “dispositivo de formação” de Nóvoa (2004) e “dispositivo de pesquisa” cunhado por Santos (2015), funcionaram como estratégia didático-pedagógica disparadora de narrativas e imagens a serviço da ciência em ação, sugestivas da noção formação-pesquisa na cibercultura por se tratar de um contexto de emergência desses encontros que consideraram um estudo etnográfico virtual que se atualiza permanentemente em relação às experiências de formação, formação-pesquisa, pesquisa-formação e pesquisa em redes educativas.



## 2.1 Implicações da ciência para si mesma – uma tessitura das Ciências Humanas e Sociais sob a perspectiva cotidianista

A escolha por compreender a compreensão da ciência praticada com a Internet pelo fio condutor dos eventos científicos online nos levou a considerar a velocidade e a imprevisibilidade com que seus praticantes agregaram e/ou refutaram tantas outras inscrições circunstanciais. Esse exercício fez com que os sucessivos encontros e desencontros que serviram à formação de professores em espaços multirreferenciais fossem revisitados, a fim de perceber de que maneira contribuíram para a produção dos saberes-fazer da docência online. Uma maneira de pensar-fazer ciência que partiu da força de um movimento denominado “*prácticateoriaprática*” (ALVES, 2008) (grifos do autor) inspirada nos estudos de Certeau (1994).

A intenção nesta seção foi reunir pistas para compreender como surgiu esta perspectiva do cotidianismo ou mesmo a concepção multirreferencial para pensar-fazer a ciência na Internet com a apropriação e o estranhamento necessários em relação às práticas instituídas na chamada modernidade. Para tal, participamos espontaneamente de vários encontros multidisciplinares, primeiro sem a intenção de pesquisa e depois retornamos aos mesmos e mergulhamos nos espaçostempos de ocorrências dos eventos científicos online.

As problematizações construídas por Edgar Morin (2005) sobre a ciência e os achados científicos da modernidade que deixaram para um segundo plano ou mesmo ignoram o “problema da complexidade” pertencente à compreensão científica em relação aos fenômenos sociais foram fundamentais para a construção da perspectiva cotidianista. Podemos afirmar que a ciência praticada desde o século XVII construiu uma disjunção entre o sujeito e o objeto, o que se deve ao método científico tradicionalmente utilizado pelas ciências naturais, com base nos princípios da simplificação e da explicação como formas de pasteurizar o conhecimento sobre os fenômenos naturais, num movimento reducionista e excludente da aleatoriedade presente na vida social.

Se considerarmos que a cultura do universal totalizante iniciado pela escrita influenciou a ciência desde o século XVII, a partir de uma perspectiva hegemônica sobre os primeiros achados do filósofo inglês, Francis Bacon (1561-1626) entre outros cientistas e depois com os enciclopedistas com a criação de uma convenção sobre um “método científico” para a constituição de um conhecimento que lhe seja próprio, compreenderemos que a ciência foi concebida sob as limitações de determinadas áreas do conhecimento.

Os princípios da unicidade, universalidade, neutralidade delimitaram a constituição de um método único de investigação do real pelo paradigma da simplificação e explicação. Esse

método prescinde da definição de alguns instrumentos de pesquisa para a realização do diagnóstico, levantamento de dados e análises do que “já está dado”. Até então, o conhecimento científico era o conhecimento comprovado a partir do rigor das normas científicas e acadêmicas. Em parte não vamos ampliar essa discussão para fazer uma contraposição entre esses princípios e métodos porque existem publicações científicas dedicadas a isso, como os estudos de Morin (1993, 2005, 2009), Josso (2004), Macedo (2006; 2008; 2011; 2012), Alves (2008, 2011) que colaboraram para o questionamento da ciência sobre si mesma.

A ciência na contemporaneidade surge a partir de uma ruptura epistemológica que simboliza um salto qualitativo do conhecimento científico para o conhecimento que produz tecnologias e o conhecimento comum em que a sabedoria de vida se inscreve com significados e sentidos outros. Assim, a ciência passou a ser compreendida como uma instituição culturalmente constituída no contexto social, político e econômico.

Enfatizamos a convergência entre a perspectiva cotidianista e a concepção da multirreferencialidade proposta por Ardoino (1988 apud DESPRAIRIES, 1998, p. 161) porque ambas enunciaram a necessidade de uma “leitura plural em diferentes ângulos, em função de sistemas de referência distintos, e que não se supõem redutíveis uns aos outros dos objetos que ela procura apreender”. Por isso, entendemos o pensar-fazer ciência sob a perspectiva multirreferencial que não se nega a aprender com as artimanhas das práticas dos cotidianos enviesadas por disputas estratégicas e táticas de seus praticantes culturais como um caminho epistemológico-metodológico em permanente construção.

Nessa relação social, somos impelidos a encarar o problema da complexidade numa cultura científica, sob a perspectiva multirreferencial, com a capacidade de desenvolver racionalidades que lhe são próprias. De acordo com Morin (2005, p. 3),

Apontar problemas éticos e morais da ciência contemporânea, cujos múltiplos e prodigiosos poderes de manipulação, nascidos das tecnociências, têm imposto ao cientista, ao cidadão e à humanidade inteira o problema do controle político das descobertas científicas, e a necessidade epistemológica de um novo paradigma que rompa os limites do determinismo e da simplificação, e incorpore o acaso, a probabilidade e a incerteza como parâmetros necessários à compreensão da realidade. (MORIN, 2005, p. 3).

As experiências subjetivas da ciência se formam com o pensamento complexo no campo onde as operações culturais são socialmente produzidas. Os praticantes pensantes interpretam, improvisam e resolvem problemas circunstanciais. Os usos das redes digitais nos fizeram produzir materialidades e territorialidades específicas da ciência. Por ela, apreendemos meandros de convivência em grupos de discussões nas redes educativas e nas comunidades

virtuais<sup>54</sup> mediadas por um *site*, fórum, *blog*, arquivos multimídias entre outras interfaces comunicacionais a serviço da “difusão científica na contemporaneidade” (PORTO, 2009) e da “circulação científica online” (CALDAS, 2015).

Quanto à “circulação científica online” defendida por Caldas (2015), o que professores/pesquisadores reivindicam é o empoderamento das ciências humanas, em especial da Educação, por meio de um rigor outro da ciência praticada nas redes educativas. As pesquisas cotidianistas ampliaram as discussões de temas científicos, de autoria científica, a produção de artefatos científico-culturais e das maneiras de pensar/fazer ciência em espaçotempos de aprendizagem. Para Caldas (2015),

Essa necessidade de circulação é flagrante, também, nas áreas das ciências humanas, com destaque especial para a da Educação, uma vez que seus pesquisadores/pesquisadoras são, frequentemente, chamados para ações de ensino e extensão que têm significado espaçotempos de trocas de conhecimentos e significações, entre os cientistas e os praticantes/pensantes dos cotidianos das diversas redes educativas. Por isso, começamos a perceber a possibilidade de substituir os termos “divulgação científica” pelos de “circulação científica” por entendermos que a participação destes últimos na pesquisa é reivindicada por seus pesquisadores/pesquisadoras já que, com seus diferentes e diversos modos de pensar e sentir nos espaçotempos cotidianos das múltiplas redes educativas, nos quais se dão processos pedagógicos e curriculares de transmissão e criação de conhecimentos e significações, ampliam as condições ontológicas, teóricas e metodológicas de se produzir ciências. Relembramos que isto é, particularmente presente nas pesquisas nos/dos/com os cotidianos. (CALDAS, 2015, p. 75).

Compreendemos as redes educativas como espaços interativos da ciência, cujos atos de currículo (as atividades didático-pedagógicas) de um ECO, sob a perspectiva cotidianista, cooperaram/cooperam para tencionar questões referentes à diversidade, a heterogeneidade e a pluralidade do conhecimento.

As possibilidades de conversação online nos convidaram/desafiaram a interagir com outras fontes, a romper com teorias, categorias, conceitos e noções daquilo que foi produzido com os cotidianos no campo educacional e que nos afetaram/afetam na própria experiência de vida e formação, cujo exercício dialético não deixa de valorizar o saber científico estruturado na lógica científica da Modernidade, mas busca sempre “virar de ponta cabeça” (ALVES, 2008, p. 43) esse limite e apoio habitual. Por exemplo, as fontes de dados estatísticos que não revelavam/ revelam a complexidade da realidade, mas que geraram/geram o impacto e chamam a atenção do grande público para determinado resultado científico relevante para a sociedade num processo de tomada de decisão a respeito das práticas de EAD no Brasil. Nós cotidianistas nessa conversa não podemos nos furtar em trazer o contexto em que a modalidade EAD foi

<sup>54</sup> <http://www.comunidadesvirtuais.pro.br/triade/>

trazida para o Brasil, as intenções políticas e econômicas que determinaram o pensamento educacional sobre o tema na História da Educação brasileira e na História do Brasil, além do contraponto, a EAD não se trata de um fenômeno que corresponda aos desafios contemporâneos emergentes da cultura digital.

Esses conflitos epistemológicos/metodológicos nos fizeram aceitar o “combate permanente a todo o pensamento estruturado” (ALVES, 2008, p. 23), a não ter o compromisso de construir igrejas epistemológicas e a essas ficar aprisionados. Ratificamos a singularidade das narrativas, *screenshots*, *prints*, fotos de celulares que compõem a memória que temos das edições da JOVAED, por exemplo, como vivências compartilhadas e possibilidades de “beber em todas as fontes” (ALVES, 2008, p. 17), objetos de aprendizagens capazes de disparar outras conversas e sentidos.

Nessa busca em compreender as possibilidades da percepção pública de ciência e tecnologia, as formas com que se re(organizam), assim como, o meio em que ela se dá na cibercultura, em diálogo com os condicionamentos naturais e históricos observamos à função revolucionária da linguagem audiovisual para pensar a ciência no cotidiano e potencializar a construção de novos hábitos, novas relações e sentidos em relação ao conhecimento científico que passa a dialogar com os fenômenos sociais numa perspectiva reflexiva multimodal e em diferentes intensidades, segundo a bagagem cultural de cada indivíduo e sua capacidade de penetração sobre o conhecimento socialmente construído.

Nas Ciências Humanas, principalmente nas Ciências da Educação e, em especial para os praticantes cotidianistas todas essas multirreferências, esses saberes/conhecimentos inscritos em uma determinada circunstância devem ser valorizados pelo conhecimento científico. Essa forma de fazer/pensar ciência ressoa no testemunho de Passos (2012, p. 88) quando afirma:

Em minha formação como pesquisadora essa sua militância foi muito eficiente. O desafio de *literaturizar a ciência* por exemplo tornou-se um princípio, uma questão ética, uma necessidade, que veio a adequar-se perfeitamente ao meu amor incondicional à narrativa literária, esteja ela escrita, seja ela cantada, dramatizada ou vivida. Eu poderia dizer que hoje – depois de Nilda – tenho muitos usos agregados à literatura no trabalho que realizo, que vão desde o lugar de teoria social, até o modo de dialogar com meus estudantes, meus leitores, meus colegas, enfim meus interlocutores. Muita coisa que aprendi em relação ao “*fazer/pensar*” ciência foi nas conversas com ela. (PASSOS, 2012, p. 88).

Tal fazer científico com os cotidianos prescinde dessas conexões do pensar atravessado por enfrentamentos éticos, estéticos, políticos e científicos, a fim de garantir a polifonia dos discursos na gama de conflitos que retroalimentam o jogo científico e a produção do conhecimento em contextos multiculturais de aprendizagem.

No decorrer dessas discussões, as convicções modificam-se, valorizam-se enunciados, enquanto outros são desacreditados, fazem-se e desfazem-se reputações, modificam-se as alianças na rede de práticas científicas. O que, a nosso ver, caracteriza essencialmente essas trocas é que elas são desprovidas de enunciados “objetivos”, no sentido de que eles escapam, extrapolam, transbordam ao jogo de influências e o poder de negociação entre os participantes.

Assim, na dinâmica social conectada pelas redes de conhecimentos, a sociedade passou a construir outra consciência sobre a própria realidade, se apropriar do conhecimento que é socialmente produzido e a questionar as práticas sociais de caráter hegemônico, ao mesmo tempo em que passou a tencionar as referências científicas e culturais. Dessa forma, o aumento incomensurável de referências, saberes e práticas modificaram a tessitura das redes. A ressonância dessas redes nas ciências humanas e na Educação começou com a percepção de que era preciso “*narrar e literaturalizar a ciência*” e não cabiam mais apropriações de uma produção social sem questionar as implicações estruturantes de seu próprio conhecimento. O desafio do último movimento elencado por Alves (2008, p. 17) está aberto a novas inscrições.

Sendo assim, a literatura em toda a sua diversidade e pluralidade de formas, projeções, enunciações e denúncias retroalimenta o jogo reflexivo com os “currículos praticados” (OLIVEIRA, ALVES, 2008) nas pesquisas científicas, na educação universitária e nos demais espaçotempos implicados com a produção do conhecimento. As maneiras de pensar fazer uma ciência com objetividades e subjetividades que dialogam horizontalmente com as manifestações multirreferenciais presentes no movimento *prácticateóricoprática* dos cotidianos nos favorece não só para a produção de artefatos científico-culturais de aprendizagem, mas para tecer virtualizações outras da própria ciência para si mesma.

Dito isso, prosseguimos com esta experiência imersiva tanto na participação de um ECO promovido por diferentes áreas do conhecimento como na concepção, planejamento e realização de eventos na área de Educação. Atribuímos as vivências em todas as fases de um ECO e as possibilidades de análises desse dispositivo essenciais para a compreensão da necessidade de “mergulhar com todos os sentidos no que desejo estudar” (ALVES, 2008, p.17) como uma condição do próprio professor-pesquisador que ao sentir “o sentimento do mundo” em meio às práticas universitárias e científicas na cibercultura consegue articular as redes de conhecimentos para trabalhar atos de currículos implicados com a formação-pesquisa na cibercultura.

### 2.1.1 Participação de professores em ECO no contexto de ensino institucional

No contexto institucional, ora na escola, ora na faculdade tentamos participar de um *webinar* em meio ao agito das turmas, com colegas professores interessados nos temas. Tivemos que aprender a lidar com as circunstâncias favoráveis e adversas para estar junto com aqueles que partilhavam o espaço geográfico e estar junto *on line* na transmissão que se dava em tempo real. No contexto universitário, envolver uma turma num evento científico online não foi uma tarefa muito difícil porque se pressupõe que todos sejam adultos com interesses relacionados ao campo de saber, apesar das dificuldades em termos de infraestrutura que uma instituição possa apresentar. Por outro lado, no contexto da escola de educação básica, isso significa que as interrupções seriam constantes porque os alunos dos professores estavam envolvidos em outras atividades curriculares, enquanto nos esforçávamos para participar do evento.

Ressaltamos que na educação básica também é possível envolver os alunos em atividades de pesquisa no contexto de um ECO. Entretanto, esse movimento dependerá do objeto de pesquisa, da intenção do professor nesta participação, da proposição dos atos de currículos em jogo.

Quanto ao sentido de “estar junto”, Maffesoli (2012, p. 54) atenta que “estar junto, em sua unicidade, é feito de reciprocidades, de interações, de partilha de paixões e de emoções, em suma, de uma coparticipação, de um mundo-com das diversas comunidades, umas em relação às outras”.

O benefício da comunicação móvel e ubíqua não era suficiente, precisávamos de uma conexão de internet de melhor qualidade, apesar de haver computadores com conexão *Wi-fi* na escola. Primeiro paradoxo, ter dispositivos *desktop* e móveis e não ter internet de qualidade. A conexão que tínhamos na escola na época era proveniente de um laboratório de Informática implantado via Programa ProInfo que apresentava uma série de políticas de acesso e problemas na rede física. Segundo paradoxo, a formação de professores em eventos científicos online era permitida pela direção, mas no movimento da aula com seus alunos. Ou seja, nós professores desenvolvemos várias táticas para ocupar nossos alunos enquanto tentávamos participar do evento. As disputas políticas nesse território escolar geravam conflitos de várias ordens e de acordo com os interesses em jogo. Contudo, os objetos de aprendizagem produzidos na realização das palestras online, *webinars*, webconferências dos congressos online foram transformados em *objetos educacionais online* e serviram para o acesso remoto dos professores, outra tática criada com ajuda externa (de outras instituições em ECO). Ou seja, a formação docente online implicava em uma série de retornos as atividades síncronas de um ECO, caso

houvesse interesse do professor. Sendo que parte da carga horária docente deve ser destinada a planejamentos, descanso da voz, reuniões pedagógicas, conselhos de classe e eram denominadas ‘horário pedagógico’<sup>55</sup>. Terceiro paradoxo, o interesse institucional na formação de professores através da EAD, ensino remoto ou educação online. Discutimos também, se os ECO deveriam ser considerados uma formação continuada em serviço. As respostas foram relativizadas de acordo com o lugar de fala de cada professor. Porém, a instituição era soberana na permissão ou não do professor participar de um ECO de forma exclusiva, em momento de aula presencial. Um possível quarto paradoxo, a participação em eventos científicos presenciais no período letivo, era autorizado pelo menos duas vezes ao ano para cada professor.

### 2.1.2 Entrevista ou conversa como objeto de aprendizagem como produção científico-cultural em um ECO

No contexto de um ECO é comum a circulação de práticas de pesquisas polissêmicas que abriga a diversidade de perspectivas e concepções de pesquisas, de acordo com a concepção epistêmica de cultura, ciência e tecnologia e a disposição de ambiências necessárias para o exercício dialético de seus praticantes culturais. Queremos dizer com isso, que um vídeo produzido em meio a um ECO, ora pode ser apresentado / interpretado como entrevista, ora como conversa ou entrevista conversada, de acordo com a abordagem do pesquisador e seu olhar epistêmico na ação de pesquisa.

A diferença mais proeminente entre esses procedimentos de pesquisa seria o direcionamento ou a orientação epistêmica-metodológica do pesquisador no que se refere a seu *outro*. Em entrevista, geralmente, a relação se dá de forma restrita ao roteiro de entrevista previamente elaborado para orientar o encontro do pesquisador e o sujeito de pesquisa, talvez objetificado. Enquanto, a “noção de conversa” (ALVES, 2008) ou “entrevista conversada” (CAPUTO, 2010) acontece de maneira mais solta, produto de uma negociação com o *outro* do pesquisador, entendido não só como interlocutor, mas coautor das ideias que fazem aquele encontro interessante.

Neste viés, compreendemos a necessária contestação da ideia de ciência dominante que traduz o segundo movimento, denominado “virar de ponta cabeça” (ALVES, 2008, p. 17), feito com as narrativas das práticas educativas, advindas também das virtualidades da modernidade e que circularam nos encontros de ciência online.

---

<sup>55</sup> Em algumas redes de ensino ou Unidade Escolar o horário pedagógico deve ser cumprido dentro da escola pelo professor. Enquanto, outras permitem o cumprimento à distância.

## 2.2 Conversas em grupos de pesquisa e a disseminação científica on-line na cibercultura

O desenvolvimento cultural também se reflete na arqueologia de saberes engendrada pelos grupos de pesquisas na cibercultura. Esse alcance da galáxia da internet, o ciberespaço, entendido como um ambiente que subverteu a comunicação humana teve relevante papel nos acontecimentos sociais, bem como na construção dos fatos científicos e tem fomentado algumas práticas e discussões em nosso grupo de pesquisa, a partir dos estudos de Santos (2005) quando nos dedicamos a pesquisar as ressonâncias do fenômeno cibercultura.

A pesquisa “Educação Online” de Santos (2005) abriu a caixa preta da cibercultura para os cotidianistas! A autora propôs o método/metodologia “pesquisa-formação na cibercultura” ou “ciberpesquisa-formação” como caminho necessário e próprio para compreender a compreensão de pesquisas científicas na cultura contemporânea conectada as redes digitais, além de desenvolver práticas de pesquisas multirreferencializadas e em permanente atualização. Trata-se de uma obra aberta a reconfigurações e/ou atualizações implicadas com o desenvolvimento de novas interfaces, dispositivos e fenômenos na cibercultura.

Com a imersão na plataforma Moodle, na blogosfera (*Blogger, Twitter*) e nas redes sociais digitais (*Orkut e YouTube*) na fase da cibercultura chamada de *Web 2.0* vimos nascer outra relação humana com o tempo, as redes sociais e a necessidade de humanização das máquinas. Neste contexto formativo, Santos, R. (2011) em sua dissertação “A tessitura do conhecimento via mídias digitais e redes sociais: itinerância de uma pesquisa-formação multirreferencial” buscou compreender como os professores utilizavam as mídias digitais em rede. Com a emergência e a interconexão de práticas, narrativas e aprendizagens mediadas com os cotidianos na cibercultura, a autora, afirma:

Analisando os rastros das itinerâncias e narrativas dos praticantes, chegamos aos seguintes achados: a) o digital em rede potencializa e faz emergir outros *espaçotempos* de aprendizagem e formação, proporcionando *fazeressaberesfazeres* autorais e colaborativos; b) as redes educativas são tecidas *dentrofora* do ciberespaço, das escolas e de outros espaços multirreferenciais; c) precisamos repensar os currículos em tempo de cibercultura, articulando propostas de formação na escola, na universidade e no ciberespaço. (SANTOS, R., 2011).

Santos, R. (2011) chegou a algumas inferências que nos serviram para problematizar o processo de construção do conhecimento, principalmente em *espaçotempos* que rompem com as formas de pensamento instituídas. Habitar o ciberespaço nos proporcionou experimentar novos “caminhos” de aprenderensinar de forma mais flexível e com mais alternativas que agregaram valor as nossas possibilidades de criação e análise. Cada praticante passou a ser um *bricoleur* de sua aprendizagem e formação. As associações, as remixagens permitiram maior



fluidez para a constituição do pensamento complexo. Conseqüentemente, os operadores sociais de formação (a escola/universidade, os espaços culturais) encontram-se desafiados a repensar as próprias práticas na sociedade.

As discussões sobre as questões curriculares atravessaram as pseudo fronteiras da educação institucionalizada e estão abertas em relação às práticas culturais das cibercidades. A partilha, a interdependência, a autoria potencializada pela proposição imanente das multimídias e das hipermídias provocaram (e ainda provocam) uma educação mais autêntica e responsiva com as implicações dos diversos grupos sociais, respeitando as diversidades regionais, étnicas e raciais, a heterogeneidade dos envolvidos nos contextos socioeducativos. De fato, essas transformações ciberculturais não ocorreram exclusivamente em determinado nível de escolaridade, mas englobaram os interlocutores das diversas redes educativas em distintos níveis de educação.

Vivemos uma mudança de hábitos de consumo automático para os hábitos mais autônomos de discriminação e escolhas próprias. Esse contexto de emancipação dos praticantes culturais tornou alguns processos educacionais mais inclusivos também para as pessoas com deficiências. Os estudos de Silva, V. (2013) “E-acessibilidade e formação docente: inclusão de estudantes com deficiência visual total em cursos superiores online e na cibercultura” e de Colacique (2013) "Acessibilidade para surdos, na cibercultura: os cotidianos nas redes e na educação superior online" refletiram sobre o processo de inclusão cibercultural dos praticantes universitários que apresentavam necessidades de mediações especiais em seu processo formativo no/com o ciberespaço.

Chegamos à explosão da mobilidade do digital em rede nos comunicamos por conexões via *Wi-fi*, *Wi-Fi max*, 3G, 4G de forma cada vez mais interativa e ubíqua, a Web 3.0 ou a fase da “cibercultura móvel e ubíqua” (SANTOS, 2015), nos permite estar presente em *espaçostempos* diferenciados de forma síncrona entre o presencial físico e o presencial online com intervenções espontâneas ou requeridas por outrem. As práticas educativas se desenvolveram de forma ubíqua entre as cibercidades, conforme podemos observar nas pesquisas desenvolvidas no GpDoC.

A imprevisibilidade do dispositivo virtual rompe com os condicionamentos hegemônicos e, ao mesmo tempo, provoca reconfigurações nos contextos em que eles ainda operam. Quanto mais atualizações (a materialização, a exibição, a edição, o desenrolar efetivo aqui e agora) tiverem menos totalizantes serão os saberes, já que compartilhar o mesmo contexto tornou-se algo comum. Assim, a circulação da informação e da comunicação ainda

precisa ser problematizada nos contextos sociais em que operam porque esses espaçotempos são compartilhados e, resultam em inferências diversas sobre os acontecimentos.

Ora, com a relativização da “verdade” num fato social podemos garantir tantas outras interpretações. A realidade se revela a cada ator social de forma diferente. Nesse processo de criação social precisamos pensar sobre o que essas transformações sociais significaram para a ciência a ponto de sustentarem um fato científico. A construção social de um fato nos remete a uma rede complexa de avaliações que está presente em qualquer dedução ou decisão que venha a ser parte do trabalho de tradução ou mediação da ciência (COUTO et al, 2011).

Em relação à ressonância socioeducacional das “pesquisas dos/nos/com os cotidianos” (OLIVEIRA, ALVES; 2008) na cibercultura podemos perceber como as comunicações científicas foram redimensionadas com as práticas nas redes digitais. Essas afetaram e transformaram a qualidade do “estar junto” na sociedade. Quando observamos a itinerância dos envolvidos nos processos das pesquisas essas ultrapassam o nosso imaginário. Esse fato congrega o interesse exponencial dos atores sociais pelos achados/resultados científicos. Isso significa que houve um crescimento das comunidades virtuais mobilizadas pelas ambiências universitárias, escolares entre outros espaços interativos que discutem a ciência.

Outro estudo de Santos, R. (2015) nos estimula a pensar à docência online na educação superior, os usos que professores-pesquisadores fazem das redes sociais da internet com seus grupos de pesquisas no *Facebook* com o objetivo de “compreender a formação do formador no contexto da cibercultura e como este vem estruturando sua atuação na docência universitária”. Essa prática educativa nos revelou uma forma de disseminação do conhecimento científico intrapares na Internet.

Nessa época, no grupo de pesquisa participávamos das discussões sobre a pesquisa institucional “A cibercultura na era das redes sociais e da mobilidade: novas potencialidades para a formação de professores” que contemplou também o desenvolvimento dessa tese em seu eixo 2. Segundo a autora,

O campo da pesquisa foi a rede social Facebook. A intenção primeira deste trabalho consistiu em mapear as experiências e itinerâncias do formador em suas práticas cotidianas nos *espaçotempos* da cibercultura. A tese revela que a formação do formador na cibercultura forja outros *espaçotempos* de pesquisa acadêmica e de criação de dispositivos online. Revela também que os usos do digital em rede pelos praticantes da pesquisa fizeram emergir processos de orientação coletiva, de experiências formadoras e de articulação da interface cidade-universidade, estabelecendo outros sentidos para a prática pedagógica e para a pesquisa acadêmica. (SANTOS, 2015).

Por um lado, não podemos negar que a circulação das produções intelectuais nas redes sociais digitais também se constituiu em uma problemática contemporânea no circuito

científico, principalmente em relação aos casos de plágios, direitos autorais. Por outro lado, na Internet podemos conhecer e avançar quanto às questões dos direitos de propriedade intelectual e conhecer algumas formas de licenças e patentes. A docência online implica em tratar os artefatos culturais com a intenção de provocar aprendizagens. Mais especificamente, numa perspectiva didático-pedagógica temos um objeto de aprendizagem (OA) ou objeto educacional (OE) em qualquer recurso cuja utilização, reutilização ou referência tem como suporte tecnologias digitais ou não. A princípio, esses OA na cibercultura receberam a mesma nomenclatura da referência *Learning Objects* dos Estados Unidos.

O nosso interesse tanto na produção de objetos educacionais e em seus conteúdos quanto nas licenças *Creative Commons* (CC) gira em torno das possibilidades de criação, produção de conhecimentos e circulação das comunicações científicas agenciadas na cibercultura. As licenças CC são gerenciadas pela organização *Creative Commons*. De acordo com essa instituição no Brasil<sup>56</sup> (2016), trata-se de “uma organização sem fins lucrativos que permite o compartilhamento e uso da criatividade e do conhecimento através de instrumentos jurídicos gratuitos”.

Outro artefato cultural de aprendizagem produzido na cibercultura são os recursos educacionais abertos (REA). O movimento REA e o desenvolvimento da lógica “*Open Source*” desde o seu início preconizavam a produção de *softwares* em código aberto para que outros desenvolvedores de linguagem de programação ou de qualquer outro material como os materiais didáticos pudessem contribuir de forma colaborativa no aperfeiçoamento da tecnologia em questão. Nesse sentido, o processo educacional na cibercultura foi afetado desde as experiências de aprendizagem espontâneas na rede de forma compartilhada sem a intenção pedagógica, mas que provoca um movimento educativo implicado com a formação humana até as vivências repletas da intencionalidade didático-pedagógica. Rossini (2015) defende,

A pesquisa-design formação, como método e o design interativo aberto como dispositivo, foram criados com o objetivo de sistematizar o processo de construção e implementação de atos de currículos e arquitetar percursos abertos em plataformas da Web 2.0. A metodologia proposta parte da bricolagem da pesquisa-formação multirreferencial na cibercultura com a pesquisa-design. (ROSSINI, 2015, p.114).

Assim, nos valemos desse estudo de Rossini (2015) que colabora na invenção de uma prática educativa autêntica com as marcas dos praticantes envolvidos em distintos processos formativos dentro de um mesmo contexto educacional. Condição para a prática de um currículo multirreferencial que aciona diversos saberes/conhecimentos e redes educativas.

---

<sup>56</sup> <https://br.creativecommons.org/sobre/>

Como vimos na tessitura do conhecimento em rede, as discussões epistemológicas-metodológicas foram essenciais e prósperas para o presente-futuro da educação. Para além, da educação básica até a educação superior, as pesquisas científicas com as experiências formativas na cibercultura apresentaram implicações para toda a sociedade.

### 2.3 O trabalho de curadoria científica aberta

O trabalho de curadoria do professorpesquisador no movimento de formação-pesquisa na cibercultura pode seguir duas opções. A primeira opção diz respeito ao professorpesquisador interessado em determinada temática e a partir dela seleciona as atividades em que deseja interagir num ECO. A segunda opção está no nível de produção de um ECO, onde a concepção do tema, a organização e o planejamento do evento se desdobra com convite de trabalhos encomendados, eixos temáticos a serem desenvolvidos por grupos de trabalhos, processos de inscrições e submissões de trabalhos abertos à comunidade científica, avaliação entre pares e estruturação de multiplataformas para a realização do evento.

O trabalho de divulgação de um evento científico online acontece por meio de *sites*, *blogs*, redes sociais, principalmente nas RSI como Orkut, Facebook, *Twitter*, *WhatsApp*, Instagram. A divulgação por listas de emails, grupos temáticos do Google, Yahoo, etc., grupos de pesquisas entre outros grupos de trabalho (escola, universidades, temáticos, etc.) favorece a divulgação científica. Nesta etapa, a sensibilização dos participantes em potencial será determinante para ajustar o conjunto das ambiências formativas do evento. Deve-se considerar que o trabalho de sensibilização para um ECO faz parte das etapas iniciais dessa ambiência formativa.

A arte, o título, o tema geral, a programação, data, horário, local(is), nome da instituição, nomes dos palestrantes-chave, nomes dos patrocinadores ou rede de parceira de apoio ao evento, os eixos temáticos, o edital, o caminho de inscrição e os canais de comunicação para tirar dúvidas e solucionar possíveis problemas precisam estar na apresentação e descrição do evento num *banner* eletrônico, *flyer*, cartaz eletrônico, *story* da rede social Facebook, Instagram, status da rede social *WhatsApp*, perfil do eventos nessas RSI. Geralmente, a inscrição, os eixos temáticos e o edital são disponibilizados através de *links* no *site*, *blog* ou página do evento, devido à apresentação estética.

As mensagens de acompanhamento da produção de um ECO servem como gatilho para a memória do participante inscrito, para a divulgação do evento e como objeto de divulgação científica que pode circular de forma independente, mas que contém *links* para o evento. Essas

mensagens de acompanhamento de um ECO apresentam informações mais específicas e de forma mais resumida e podem ser disparados através de listas de *emails* produzidas no período de inscrições do evento, no *Feed RSS* ou *Really Simple Syndication*<sup>57</sup> de um *blog* ou *site*, *gadgets* (dispositivo) de assinatura disponibilizada no *blog*, *site*, portal ou página do ECO a ser preenchido pelo participante. O trabalho de curadoria com esses gatilhos de memória de um ECO visa fortalecer os laços sociais por meio dos temas científicos (geral e específico) do evento, da reputação e singularidade dos palestrantes/instituição e das pesquisas científicas em questão. O currículo pensado em atos num ECO permite a curadoria destinar especial atenção à proposição apresentada por meio deste recurso. Por sua vez, outro ato de currículo ligado a um eixo específico do evento pode ser o responsável por desenvolvê-lo. Ambos os casos ocorrem em função da divulgação científica.

As mensagens de acompanhamento são promotoras de engajamento num ECO. Por isso, podem ser estrategicamente distribuídas antes, durante e/ou depois da realização do evento, inclusive entre as suas edições. Podemos afirmar que o Congresso Webcurrículo (2011; 2015) foi um dos primeiros a promover a circulação científica online e a pensar fazer pesquisa com esse recurso.

O papel de curadoria de um ECO geralmente é realizado por um professor-pesquisador que utiliza sua reputação nas redes educativas para mobilizar seus pares em ações de divulgação científica na Internet e, também, de difusão científica online. Esta pretende comunicar a ciência para o grande público por meio de objetos de aprendizagem com linguagem mais simples em produções transmídia que favoreçam a compreensão do público não especializado, leigo nos temas de ciência. Enquanto, aquela se destina a comunicação científica entre pares (professores-pesquisadores, cientistas) que dominam a linguagem científica com a ciência praticada no cotidiano.

A indexalização consciente do conhecimento científico tornou possível a curadoria científica online. O trabalho de curadoria científica aberta em redes semânticas não se separa dos usos dos mecanismos de buscas com os indexadores eletrônicos da *Web*. A qualidade científica é avaliada com base nas associações realizadas pelos atores sociais que favoreceram a divulgação, a circulação ou a difusão científica on-line, através dos usos de *softwares/sites* criados como repositórios, bibliotecas, revistas e periódicos eletrônicos.

A curadoria de um ECO pode ter seu trabalho otimizado quando utiliza repositórios eletrônicos resultantes da função de selecionar e reunir publicações científicas a partir de alguns

---

<sup>57</sup> É um recurso de comunicação síncrona (em tempo real baseado na linguagem XML) opcional aos visitantes de um *Blog*, *site* ou portal que desejam receber informações atualizadas sobre determinado conteúdo.

indexadores próprios, numa forma de curadoria científica como um *hyperjournal* (revista eletrônica) ou mesmo um *dynapaper* ou “*paper* dinâmico” (texto eletrônico multidimensional).

A curadoria de dados é outro aspecto do trabalho intelectual na contemporaneidade. Cada ator social pode fazer associações de acordo com os interesses em jogo. Na ágora virtual os papéis políticos se instituem de diversas maneiras e abrem espaço para disputas de diversas ordens, inclusive a divulgação de dados e notícias distorcidas sobre um fato social ou mesmo a invenção do próprio fato. Segundo Lévy (2016), agora, somos todos curadores da informação global,

Ser um curador, atualmente, não é uma escolha, explicou Lévy. Na sociedade contemporânea, “somos curadores de uma forma ou de outra. Através de um *like* no *facebook* ou de uma *hashtag*, você está categorizando um conteúdo.” E para executar este trabalho coletivo de curadoria da informação global, trabalho este que tem impacto direto na memória coletiva, enfatizou o pensador, é crucial que determinadas habilidades sejam desenvolvidas desde cedo: “saber priorizar assuntos, saber se concentrar em um assunto específico, ser capaz de escolher boas fontes de informação, saber interpretar os dados para produzir hipóteses e criar documentos de análise de dados”. (LÉVY, 2016).

O trabalho de curadoria científica não se limita as buscas e associações eletrônicas. Ela se inscreve em grupos de discussões, por meio de *emails*, *WhatsApp*, *Telegram* entre outros aplicativos muito utilizados pelos grupos de pesquisas e, ainda, nos *sites* de redes digitais, como a rede social Facebook com grupos secretos, fechados e outros abertos ao público, conforme veremos adiante com os ECO que contemplaram pesquisas em andamento e discussões sobre as publicações de interesse comum.

Com o grupo de discussões do GpDoC no Facebook desenvolvemos discussões da docência e cibercultura, de forma diversificada, ao propor desde discussões mais específicas a partir de publicações em periódicos, divulgação de eventos científicos até atividades que fizeram parte de seu I Encontro Internacional de Docência e Cibercultura<sup>58</sup> realizado no ano 2015 (Figura 14). O diferencial deste evento está na realização de defesas de dissertação de mestrado e/ou defesas de tese de doutorado como ato de currículo apresentado na programação do evento porque toda defesa de pesquisa é ambiência formativa para outros pesquisadores.

Entre os membros do grupo de pesquisa distribuímos as tarefas necessárias para a realização de um evento científico no espaço geográfico ocupado pela UERJ. A nossa experiência nos fez saber e concordar com Fialho (2009), quando afirma que “a pesquisa e a pós-graduação estão, pois, sujeitas tanto às implicações de ordem física como social”. Enquanto, acompanhávamos as inscrições e respondíamos algumas dúvidas e/ou dificuldades dos inscritos por *email* ou *Messenger (chat)* do Facebook foi possível observar que o simples

<sup>58</sup> <http://e-docenciaecibercultura.blogspot.com.br/p/dis.html?spre=bl>

fato de divulgarmos o evento online nos possibilitou compartilhar as expectativas dos participantes pelo desdobramento da programação do evento na internet. Contudo, um fator limitante que retomamos neste texto foi à infraestrutura material da universidade que mesmo em um programa de pós-graduação avaliado em grau máximo pela CAPES nos revelou uma universidade “infopobre” como bem frisou Marco Silva (2011).

Participantes de outros municípios do estado ficaram restritos às atividades online, devido às variadas questões que afetaram a mobilidade física do interior das metrópoles, ou seja, uma prática de inclusão/exclusão em relação ao acesso físico para participar de algumas atividades no campus universitário. No entanto, a universidade está diretamente implicada com o desenvolvimento social como afirma Schwartzman apud Fialho (2009), “a educação superior é um componente fundamental para o desenvolvimento científico e tecnológico do País, para a qualificação da mão de obra e para a melhoria do sistema educacional como um todo”.

Associados a essa realidade “infopobre” salientamos que as ciências da educação quase sempre dispõem de um imperativo da variável política e econômica que cerceia os investimentos na infraestrutura (FIALHO, 2009). Esse acontecimento colabora para a compreensão de que a universidade “expressa uma profunda relação de reciprocidade com o contexto urbano” (idem), ao considerarmos a sua missão de promoção do avanço da ciência, ensino e desenvolvimento das sociedades<sup>59</sup>.

Figura 14 - Grupo de discussão do GpDoC/UERJ



Fonte: <https://www.facebook.com/groups/gpdoc/>

<sup>59</sup> Em oposição à cultura universitária que é culta e douta desde a Idade Média.

Por outro lado, no I e-DoC compartilhamos a intenção de promover uma educação híbrida com o desdobramento de algumas atividades nas redes educativas. Organizamos um debate online (Figura 15) que precedeu o encontro presencial com o autor do artigo *Professor-propositor: a curadoria como estratégia para a docência on-line* de Daniel de Queiroz Lopes, Luís Henrique Sommer e Saraí Schmidt (2015) e continuamos, após o debate com o autor. Entretanto, não podemos compartilhar a roda de debate pelos motivos já citados. O artigo nos propõe movimentos similares à pedagogia interativa ou pedagogia do Parangolé cunhada por Marco Silva (2001). A curadoria incorpora um papel de mediação da apreensão ou aprendizagem em diálogo com os conhecimentos do outro, ao valorizar o saberfazer já existente. A divulgação e a comunicação passaram a ser entendidas como condição para que a aprendizagem aconteça mediada por uma curadoria aberta.

O professor-curador é, sobretudo, um propositor de ambiências formativas para que a experiência de aprendizagem ocorra por imersão, uma espécie de socialização que coloca os praticantes em um processo de comunicação, participação e interatividade.

Figura 15 - Debate Online no I E-DoC (2015)



Fonte: <https://www.facebook.com/groups/gpdoc/>

A questão que deve mapear, então, o debate sobre a curadoria aberta num evento científico online deve considerar, em primeira instância, o papel do professor-pesquisador. A



abordagem de ensino está implicada com a aprendizagem. Essa é a indagação com a qual Igor Carrera, no debate online, nos revela que ainda temos que trabalhar para desconstruir esse sentido de consumo do conhecimento elaborado por outro. Quando afirmou:

Igor Carrera O artigo me proporcionou formar um pensamento em relação ao acesso à internet dentro da sala de aula, muitos professores não permitem o acesso dentro de sala, mas acredito que a possamos utilizar em sala se for processo de pesquisa, acho que o uso da internet como técnica de ensino é fundamental. (Comentário de Igor Carrera no grupo de discussão GpDoC durante o debate online do I e-DoC).

Alves (2008) já denunciava que essa dicotomia não cabe ao ato de aprenderensinar. Os usos dos dispositivos móveis em sala de aula é um dos dilemas da docência online em relação às ações administrativas que atravessam os cotidianos da educação universitária e, também, da educação básica. Geralmente, há ressalvas quanto aos usos pedagógicos dos aparelhos celulares. Entretanto, não podemos negar que na área da educação algumas ações são pactuadas para fortalecer os mecanismos de controle dos corpos dos educandos. Por isso, as proibições, inclusive através do imperativo das leis. Em âmbito nacional já tivemos alguns leis restritivas do uso de aparelhos eletrônicos sem fins educacionais, em salas de aulas ou quaisquer outros ambientes em que estejam sendo desenvolvidas atividades educacionais nos níveis de ensino fundamental, médio e superior nas escolas públicas do país (Projeto de Lei nº 2.246/07; PL nº 2.246-A/07; PL 2.547/07; PL nº 3.486/08)<sup>60</sup>. Não temos o objetivo de estender esta discussão neste trabalho, devido à polêmica do tema e brevidade do curso.

A mediação da aprendizagem se constitui na curadoria científica de um ECO como um trabalho de extensão, de certa maneira, da docência online nas redes educativas. Em eventos de maior dimensão esse trabalho de mediação precisa acontecer não só pelo curador, mas por uma comissão qualificada para realizar as mediações científicas. Portanto, a mediação científica num ECO é uma outra forma de promover ou manter o engajamento dos participantes.

O exercício da curadoria científica num ECO reverbera como experiência formativa para o professor-pesquisador e, em alguns casos para a comissão ou grupo de pesquisa que participou da construção da curadoria, para a instituição. A análise dos dados produzidos em torno do ECO faz parte do aprofundamento deste trabalho. Entendemos que um ECO seja uma ressonância da difusão científica e, por isso mesmo, a qualificação da docência implicada com a pesquisa se dá nos sentidos da educação universitária e da DC.

---

<sup>60</sup> BRASIL. Projeto de Lei nº 2.246-A/2007. Disponível em: <

## 2.4 Dispositivos de formação-pesquisa na cibercultura

Essa noção de dispositivo de formação-pesquisa na cibercultura se operacionalizou a partir da convivência produzida com os *softwares* de comunicação conectados por redes telemáticas que nos permitiram habitar ou a produzir um tipo de presença online, a presença no ciberespaço ou virtual para dizer dos rastros que produzimos na internet.

Essa possibilidade interativa que incorporamos em nosso cotidiano ampliou não só o potencial de “comunicação móvel” pelas cidades-ciberespaços, inaugurando a “comunicação ubíqua”, como transformou a nossa experiência de formação ao tornar possível a “aprendizagem ubíqua”, conforme nos diz Santaella (2011) ao nomear esta possibilidade de acesso com os dispositivos móveis a qualquer tipo de informação, em qualquer lugar e a qualquer momento, inclusive nas salas de aula em práticas de aprendizagemensino com a presença física, o que de fato, nos permitiu entender que houve uma transcendência das práticas tradicionais desconectadas das redes digitais da educação formal, ao passo que nos provocou a refletir sobre o desenvolvimento de uma educação própria da cibercultura. Ainda que essas práticas da educação formal tenham sido consolidadas, através de instituições conservadoras que tinham o objetivo de manter as tradições culturais a partir de uma perspectiva hegemônica.

Entendemos que um evento científico online funciona como um dispositivo de formação-pesquisa na cibercultura, enquanto nos permite acionar tantos outros em relação aos atos de currículo. Porém, como esses dispositivos foram surgindo ao longo desta pesquisa? A partir da revisão das atividades síncronas e assíncronas realizadas nas quatro edições da JOVAED.

Logo no início, quando reunimos os dados das atividades síncronas da JOVAED numa planilha pelo Google Drive, algumas técnicas de pesquisa foram descartadas e outras postergadas como o rastreamento das atividades pela produção de gêneros na cibercultura. Optamos por não construir uma leitura com inferências que serviriam muito bem a uma análise quantitativa, por exemplo, com os tipos de ferramentas como está no *site* por dois motivos. Um porque há uma divergência na compreensão do conceito de interfaces de comunicação síncrona e assíncronas acionadas como ferramentas, pois, estas são extensão do braço e aquelas (as interfaces) são dispositivos acionados com a intenção de criar uma ambiência necessária para que narrativas fossem produzidas entre os praticantes do evento, isto significa que esses dispositivos são disparadores de narrativas (SANTOS, 2015).

Outra opção foi organizar os temas das atividades JOVAED e dos dispositivos por elas acionados e a partir delas fazer aproximações com o quadro sinóptico de Santos (2015, p. 85)

sobre os “saberes da docência online”, mas essas informações não foram suficientes, e por esse motivo, buscamos nos resumos das atividades apresentadas pelos professores-autores algumas pistas metodológicas que nos levasse a tal diálogo.

Mas até chegar a esta sistematização que permitiu uma leitura das metodologias acionadas durante as seis edições da JOVAED essas informações foram organizadas e reorganizadas de diversas formas para que pudéssemos, talvez, ampliar esses desdobramentos destacados por Santos (2015) como “saberes da docência online” no contexto dos ECO.

A apresentação de uma maneira de fazer nem sempre significava uma apresentação de uma metodologia, pois esta era muito mais utilizada para demonstrar a perspectiva do docente online e nem sempre era uma estratégia de aprendizagem utilizada pelas gerações digitais, mas tanto nas referências apresentadas como ‘maneiras de fazer’, ‘metodologia’ e ‘estratégias’ percebemos o surgimento de uma revisão ou uma inovação no campo da cibercultura.

Em relação ao tratamento dos dados das atividades nas edições JOVAED, os ajustes dos caracteres em cada célula do *software Excel* foram constantes nas matrizes organizadas por tipo de dispositivo interativo acionado (síncrona ou assíncrona) em cada atividade e edição porque esses detalhes dificultavam a leitura das informações com a aplicação de filtros nos cabeçalhos. Entretanto, nesta pesquisa o nosso interesse está nos modos como essas atividades foram organizadas por seus autores.

A sistematização de um quadro sinóptico das atividades desenvolvidas em interfaces de comunicação síncrona e assíncrona foi um processo permeado de cuidados e dúvidas até onde eu poderia junto com minhas orientadoras, enquanto pesquisadoras poderiam compreender a intenção do outro (proponentes das atividades), inclusive em algumas proposições feitas por mim em momentos em que nem imaginávamos a realização desta pesquisa sobre as práticas discursivas na JOVAED. O pesquisador com sua intencionalidade tem um papel interativo com o grupo e o meio, o contexto e o campo de pesquisa, assim interfere na produção de sentidos e significados.

O cuidado no sentido de ser fiel e respeitar a intenção do outro em realizar algo. E as dúvidas estavam em ter o cuidado de não carregar o saberfazer do outro com um olhar totalmente impregnado pela minha itinerância de estudopesquisadocência, ou seja, pelas certezas que conseguimos reunir em minha formação para poder criar as proposições de atividades síncronas e assíncronas e associar aos “saberes da docência online” sistematizados por Santos (2015, p. 85).

### 2.4.1 “Conversas Online” na JOVAED 2016

A intenção de produzir um espaço de conversação online sobre os temas e as atividades das edições anteriores da JOVAED 2016 nos levou a criar este dispositivo de formação-pesquisa na cibercultura “Conversas Online”<sup>61</sup>. Para tal, criamos e submetemos um ato de currículo como uma das atividades síncronas e assíncronas da edição 2016, Figura 16.

A partir da aprovação da seguinte proposta:

No contexto da JOVAED vimos a problematização da prática educativa sob diferentes perspectivas. Participamos de debates online, fóruns de discussão, atividades variadas em multiplataformas, com o objetivo de dialogar com os professores-pesquisadores, estudantes de graduação e pós-graduação e com outros congressistas online interessados na diversidade de temas. Nessas experiências de formação observei que tanto a disseminação científica online quanto a divulgação científica online na cultura contemporânea foram fundantes para a emergência do fenômeno evento científico online.

Com a intenção de conversar com os congressistas online que participaram e participam da JOVAED que proponho esta atividade relevante para minha formação pesquisa na cibercultura.

A ideia é que essas conversas sejam produzidas em dois encontros virtuais em interface de comunicação síncrona com transmissão via *stream* pelo YouTube e, ao mesmo tempo, conversamos sobre nossas experiências formativas na página “Conversas com congressistas online da JOVAED” da rede social Facebook. (Fonte: <https://docs.google.com/document/d/1XuMjrebv2WpzgbgLqHTu9bJMa5aNjffsXck8bQQMmuk/edit>)

Prosseguimos com a criação de um grupo aberto na rede social Facebook com a estruturação da página chamada “Conversas com congressistas online da Jovaed”, seguida da divulgação do dispositivo, das atividades e da JOVAED 2016 com direcionamento aos participantes.

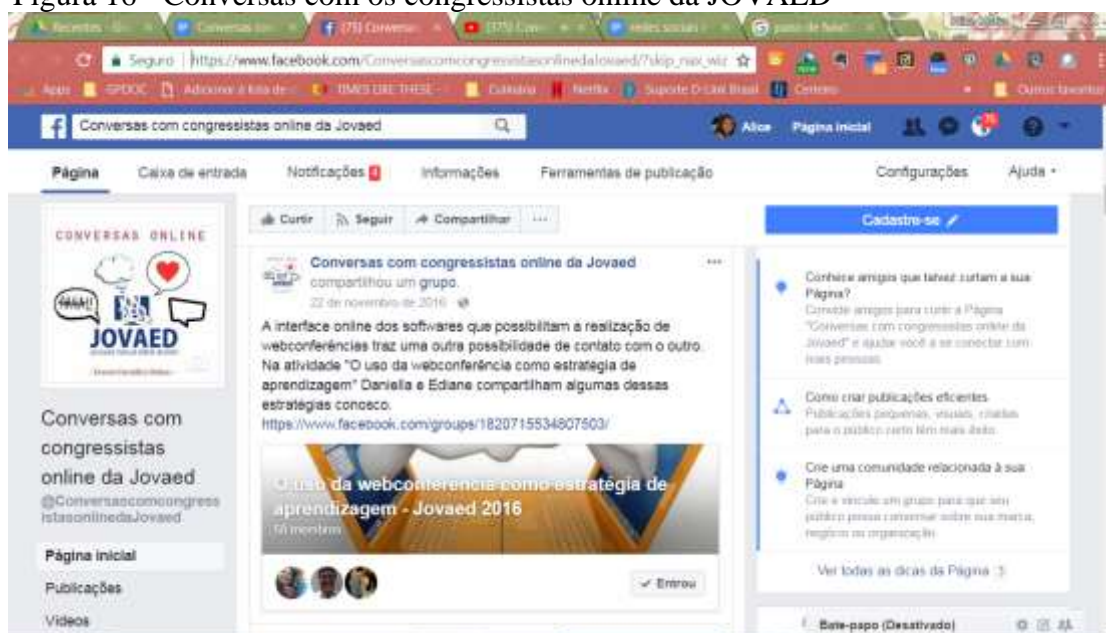
A estratégia utilizada foi a publicação da Logo “Conversas Online: Eventos Científicos Online” produzida em parceria com a professora-pesquisadora Carina D’Ávila, membro do grupo de pesquisa Docência e Cibercultura – GpDoC/UERJ com a descrição da proposta. Seguida do *post* convite,

Olá Participantes da Jovaed, Sou Alice Maria Costa, professora pesquisadora em processo de pesquisa de mestrado com o tema do fenômeno evento científico online na cultura contemporânea conectado as redes digitais. Desde a primeira edição da [#Jovaed](#), realizada em 2011, tenho o prazer de compartilhar algumas experiências de formação profissional e para a vida com você que também já participou ou está conhecendo neste ano o evento na Internet. Venha reencontrar seus pares e conversar sobre sua experiência formativa em um evento científico online. (Fonte: <https://www.facebook.com/ConversascomcongressistasonlineJovaed/posts/1090118027769340>)

<sup>61</sup> <https://docs.google.com/document/d/1XuMjrebv2WpzgbgLqHTu9bJMa5aNjffsXck8bQQMmuk/edit>

Nesse *post* observamos as estatísticas geradas automaticamente pela rede social Facebook com 13 (treze) engajamentos, 4 (quatro) curtidas, 9 (nove) compartilhamentos, 0 (zero) pessoas alcançadas e sem comentários dos 54 (cinquenta e quatro) inscritos no grupo. Na sequência publicamos alguns atos de currículos pelos objetos de aprendizagem divulgados na época com o objetivo de retomar interesses, laços sociais e promover uma conversação em paralelo sobre os temas até a data de realização da atividade síncrona pelo *Hangout* do Google “Conversas online – ECO” vinculado à transmissão no canal Alice Maria Costa<sup>62</sup> do YouTube com 939 (novecentos e trinta e nove) visualizações da publicação no modo não listado. Nos demais *posts* não obtivemos registros nos comentários das postagens, somente curtidas, engajamentos e compartilhamentos. Contudo, no campo de ocorrências deste dispositivo “Conversas Online” que foi um grupo aberto na rede social Facebook, nós tivemos a participação de *congressistas online* inscritos pela primeira vez no evento (Figura 16).

Figura 16 - Conversas com os congressistas online da JOVAED



Fonte: [https://www.facebook.com/ConversascomcongressistasonlineJovaed/?skip\\_nax\\_wizard=true](https://www.facebook.com/ConversascomcongressistasonlineJovaed/?skip_nax_wizard=true)

Iniciamos com a abertura e divulgação do grupo “Conversas com congressistas online na Jovaed” na rede social Facebook, orientando a inscrição no evento JOVAED e os procedimentos para participar da parte síncrona no *Hangout* “Conversas Online – ECO”<sup>63</sup>, onde foi apresentado o cenário sociotécnico e o contexto da cibercultura e da difusão científica online que serviram como meio desta pesquisa, as noções evento científico online e *fazer pesquisa*

<sup>62</sup> Encontro síncrono realizado em 12/11/2016 no canal Alice Maria Costa do YouTube. Disponível em: <<https://youtu.be/zcrYMSiZb14>>. Acesso em: 17 dez. 2017.

<sup>63</sup> <https://youtu.be/zcrYMSiZb14>

*no cotidiano*, os modelos de aprendizagem na cibercultura, os usos de multiplataformas e as variações dos encontros científicos online de acordo com a apropriação dos dispositivos móveis em redes pela sociedade entre outras ressonâncias desse mesmo contexto.

#### 2.4.2 Eventos Científicos Online como proposta de uma disciplina

Em meio ao processo de pesquisa, a professora-pesquisadora Vivian Martins, membro do GpDoC e parceira desta pesquisa propôs a realização de uma disciplina sobre o tema desta pesquisa com alunos do curso de extensão universitária “Formação de Docentes para a Educação Online” (2016) pelo Instituto Federal Rio de Janeiro – IFRJ, Figura 17. O curso foi realizado na modalidade presencial, mas utilizava o Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem – AVEA<sup>64</sup> estruturado na plataforma Moodle com alunos graduados em diferentes áreas do conhecimento e com o desafio de produzir um evento científico online multidisciplinar ou interdisciplinar como trabalho de conclusão de curso.

O desenvolvimento de um desenho didático para o curso foi feito a partir de um fórum de discussão temático aberto nas últimas semanas da disciplina Mediação Docente Online. Esses conhecimentos que os alunos já tinham sobre educação online nesta reta final do curso foi muito significativo para o avanço das discussões numa relação práticcateóricaprática, agora na disciplina ECO na perspectiva da Educação Online, comigo online e Vivian no presencial. Com as ideias iniciais sobre como acontece um evento acadêmico-científico começaram as projeções para a internet, problematizar as mediações dos atores sociais nas redes educativas nos permitiu realizar algumas relações teóricas com os estudos de Recuero (2009), as questões relativas à docência online e a realização do “I Encontro Interdisciplinar de práticas Docentes Online”<sup>65</sup>.

Com essas inscrições iniciais, as vivências nos eventos científicos na *Web*, a experiência docente online, a intenção desta formação-pesquisa na cibercultura e o período de realização da JOVAED 2016 buscamos desenvolver uma proposta interativa com mediações síncronas em atividades que faziam parte da programação do evento no contexto de um curso de extensão universitária que congrega diferentes intenções de pesquisa. Vale lembrar que na cultura acadêmico-universitária os cursos de extensão são resultantes de pesquisas científicas ou servem as práticas de pesquisa científica, ora como objeto, ora como campo de pesquisa. Neste caso

<sup>64</sup> <http://ava.ifrj.edu.br/login/index.php>

<sup>65</sup> O I Encontro Interdisciplinar de práticas docentes online faz parte da conclusão do curso de extensão "Formação de Docentes para a Educação Online". Disponível em: <<https://www.facebook.com/events/314110625654776/>>. Acesso em: 17 dez. 2017.

acionamos este curso como dispositivo de formação-pesquisa na cibercultura porque produzimos sentidos com os praticantes do curso, compartilhamos *saberesfazeres* referentes ao objeto de pesquisa em construção, utilizamos o AVEA como campo de pesquisa e o contexto do curso. Essa tessitura fez parte da bricolagem do professor-pesquisador da própria prática docente.

O trabalho em coautoria nos permitiu congregiar um desenho didático interativo com a utilização de objetos educacionais produzidos em outros contextos de formação e que serviram, e ainda servem à difusão científica online, a mobilização e a ampliação da rede de conhecimentos entre outros rastros deixados nas redes sociais. No rótulo da disciplina (Figura 17) podemos visualizar a realização de fóruns de discussões dentrofora do AVEA e da rede social Facebook, *webinars*, diário online com os registros individuais produzidos na oportunidade de participação na JOVAED 2016, *podcasts*, glossário com noções que aguçaram questões referentes ao letramento digital e ao letramento científico dos alunos, o uso do *software* Laboratório de Avaliação da plataforma *Moodle* que permite a autoavaliação e a avaliação entre pares, além do parecer da docência online, contudo esse recurso foi utilizado como meio articulador da atividade de confraternização do final de ano e do curso “Amigo Oculto Online”.

A compreensão *lato sensu* do fenômeno online precisou ser trabalhada com os participantes do *Webinar* “Desenho Didático para um ECO”<sup>66</sup>, uma atividade da JOVAED 2016, que consideravam apenas os encontros síncronos como produção de um evento científico online. As mediações produzidas com os usos dos dispositivos móveis em rede, a ideia do “estar juntos”, causada por esses mesmos usos da Internet, a partir da interatividade produzida em mobilidade e ubiquidade, parecia ser algo à margem no cotidiano dos envolvidos. Tanto que, a primeira reação dos alunos foi descartar a realização do ECO como trabalho de conclusão do curso de extensão.

Figura 17 - Rótulo da disciplina Evento científico online no AVEA

Evento científico online  
Olá Turm@,  
Sou a professora Alice Maria Costa e terei a satisfação em conduzi-los em algumas redes dos eventos científicos online.  
Aproveito para agradecer a professora Vivian Martins pelo convite e por sensibilizá-los em relação a emergência dos ECO num curso de extensão.  
O nosso primeiro encontro virtual síncrono será realizado através de um seminário online - Webinar com a apresentação de minha pesquisa "**Evento científico online** na cultura contemporânea conectada as redes digitais" e uma conversa introdutória.  
Webinar ECO dia 08/11/2016 às 21h30minh (horário de Brasília). **Remarcado para o dia 09/11 no mesmo horário.**  
Duração: 40 minutos.

<sup>66</sup> <https://www.facebook.com/groups/desenhodidaticoparaECO/>

O período previsto para a realização desta proposta de estudo será de 07 a 28 de novembro de 2016. Com sugestão de estudo diária de no mínimo 2 horas.

Já estou na rede social Facebook (FB) da turma.

Se houver dúvidas e/ou dificuldades em relação a dinâmica de estudo podem entrar em contato por mensagens instantâneas (MI) ou *in box* pelo FB.



Bons estudos!  
Ciberabraços,

@AMFRC #ECO

Cronograma de Atividades

Semanas	7 a 12/11	14 a 19/11	28/11 a 02/12
Revisão das noções relacionadas a "Formação Docente e Discente na Ciberultura: por mares nunca antes navegados"			
Construção do evento científico online		x	x
Podcast IFRJ-EaD Jovaed			
Leitura do ebook Atores sociais da rede IRRJ-EaD (construção colaborativa e gradativa)		x	x
Leitura ebook de Recuero (2009) e Fórum de discussão RSI		x	x
Webinar ECO (Hangout/YouTube Live)		Dia 14/11 às 21:30h	
Participar da Jornada Virtual ABED de Educação a Distância - JOVAED 2016		x	x
Diário Online Rede IFRJ-EaD na Jovaed 2016		x	x
Nossa atividade na Jovaed "Um Desenho Didático para um <b>Evento científico online</b> "		x	x
Podcast "Experiência de formação" (parte da atividade na Jovaed)		x	x
Webinar Desenho Didático na atividade Jovaed		Dia 22/11	
Glossário		x	x
Amigo Oculito Online		x	x
Webinar ECO parte 2			Dia 29/11 às 20h Duração: 40' (não houve)
<u>Congresso Nacional de Tecnologias na Educação</u>			30 nov a 6 dez

Fonte: <http://ava.ifrj.edu.br/course/view.php?id=197>

A coprodução de um *webinar* nos permitiu compartilhar ideias, maneiras de saberfazer por meio do vídeo formação-pesquisa online “Desenho Didático para um Evento científico online”. Posteriormente, por meio deste objeto educacional podemos acionar outros disparadores de narrativas na rede. Ao mesmo tempo, esse encontro síncrono se transformou em rastros na *Web* com *links* de acesso distribuídos em multiplataformas: na rede social Facebook, no canal Alice Maria Costa do YouTube<sup>67</sup> e no ambiente virtual de aprendizagem Moodle do IFRJ-EaD, enquanto fazia parte da lista de programação síncrona e assíncrona de

<sup>67</sup> <https://youtu.be/zs1LzDz5qCw>



atividades da JOVAED 2016<sup>68</sup>, esta pelo grupo de discussão “Um Desenho Didático para um Evento científico online: Quais são as possibilidades na cibercultura?”<sup>69</sup> e aquela pelo *Webinar* “Conversas com congressistas online da JOVAED”<sup>70</sup>.

A tessitura desse dispositivo vídeo formação-pesquisa na cibercultura teve como base a noção de Clip<sup>71</sup> ou vídeo pesquisa (CARRANO, 2010, 2011) que apresenta uma narrativa de pesquisa e da videogravação em pesquisa (MARTINS, 2017) manifesto como um estilo de aprendizagem<sup>72</sup> na atualidade (BARROS, 2011) ou estilo de aprendizagem no virtual (FREITAS, CARVALHO, 2013) e dispositivo de aprendizagem e pesquisa dos alunos do ensino superior para fazer um desenho didático inovador e mais próximo do que gostavam de aprender.

## 2.5 O currículo enriquecido pelas práticas ciber

Esse “parangolé” científico-cultural afetou o nosso próprio processo formativo que cada vez mais se transforma com a incorporação de sistemas inteligentes em quaisquer objetos, uma maneira de enunciação da “Internet das coisas” (LEMOS, 2010; 2014) com os cotidianos de relações líquidas.

No campo do currículo e suas dinâmicas formativas, o espírito do tempo nos move a redefinir e a transcender as práticas educativas como afirma Macedo (2010, p. 86), “o currículo voltado para a vida, traduz-se num espaço de produção do conhecimento que se caracteriza não pela forma ordenadora com que se potencializa, mas por uma dinâmica caótica que há muito vem sendo evidenciada” (grifos do autor). O autor nos convida a observar em “Heidegger a ideia de que “habitamos aquilo que construímos”” e ainda os engendramentos de algo pulsante quando cita:

Compreendo o currículo como expressão da vida... ele é um artefato que congrega no seu interior um conhecimento resultante das diversas formas biossocioculturais de como os sujeitos em formação se organizam, num segundo momento, esse conhecimento existente é influenciado, e conseqüentemente, alterado pelos acoplamentos estruturais, experienciais – interações que permitem a geração de novos fenômenos (MATURANA e VARELA, 2001, p. 16), oriundos dos sujeitos com seu entorno (PEREIRA, 2004, p. 56). (MACEDO, 2010, p. 87) (grifos do autor).

<sup>68</sup> <http://www.abed.org.br/hotsite/jovaed-2016/pt/programacao-assincrona/>

<sup>69</sup> <https://docs.google.com/document/d/1vAWuR58q7yYTznV4OnFKfW7JerZ4LakzMs0apbmGdj0/edit>

<sup>70</sup> <http://www.abed.org.br/hotsite/jovaed-2016/pt/programacao-sincrona/>

<sup>71</sup> [https://youtu.be/VH3DmS15B\\_o](https://youtu.be/VH3DmS15B_o)

<sup>72</sup> Segundo Barros (2008), os estilos de aprendizagem se definem como maneiras pessoais de processar informações, sentimentos e comportamentos em situações de aprendizagem. BARROS, Daniela Melaré Vieira. Estilos de Aprendizagem. **OpenLearn CPLP**. Mar. 2008 (cc). Disponível em: < <https://pt.slideshare.net/cplp/estilos-de-aprendizagem> >. Acesso em: 22 ago. 2016.

A formação nesse contexto foi enriquecida pela interatividade produzida entre os atores sociais em redes digitais. A formação de si e do outro na relação com o mundo fez com que o professor-pesquisador articulasse outras maneiras de aprendizagem em pesquisa *online*, ao mesmo tempo em que sua intrepidez assumia a limitação de seu saberfazer e se colocava de forma aberta aos saberesfazeres de seus interlocutores. A noção de abertura da Internet agregou valor aos modos de produção do conhecimento evidenciando a polifonia e a relação de alteridade que existe em cada nó das redes de conhecimentos.

A própria “noção de interatividade” (SILVA, 2007; 2015) na cibercultura prescinde do reconhecimento da inteligência das coisas que nos impelem a ser e estar de múltiplas maneiras numa contínua produção de sentidos e sociabilidades. Da mesma forma, a produção dessas subjetividades veio valorizar as experiências culturais de cada ator social porque democratizou a ação individual, a partir de suas experiências de vida e seus conhecimentos tácitos e técnicos, implícitos e explícitos sobre determinado fenômeno. Essa forma horizontal e descentralizada das redes digitais prevaleceu mesmo quando as posturas individuais se colocaram de forma contrária. Ainda que algumas práticas sejam permeadas por uma atitude de detenção de um saberfazer, que logo, se atualizou com a mediação do outro. Isto é, o efeito polifônico que é inerente às mediações online num evento científico online serviu para consolidar um tipo de justiça cognitiva produzida em conectividade com o próprio meio.

Aqui, chamamos de justiça cognitiva num ECO as práticas de popularização do conhecimento desde o livre acesso a dados abertos, produzidos com código aberto, as associações das subjetividades que produzem outras subjetividades ou coisas em novas territorialidades culturais. A percepção desse tipo de justiça cognitiva para a ciência com os cotidianos ocorre pela transformação e, por sua capacidade de renovação da compreensão sobre determinado tema, noção ou conceito; por vezes, se torna “um contrapeso” àquilo que circula como conhecimento legitimado, institucionalizado. Um exemplo disso foi a ressignificação da “noção de interatividade” mediada pelas redes digitais que tornou necessário a observação científica sobre as práticas sociais no ciberespaço em espaçostempos que subutilizavam o potencial interativo dos *softwares* de comunicação, principalmente em ambiências de educação online.

De modo equivalente, podemos entender como um ato de currículo (uma atividade qualquer de um evento científico) se tornou em mais um elemento da rede de conhecimentos que sustentaram as edições de um evento científico online. A construção de laços sociais nas redes de conhecimentos pode beneficiar significativamente um participante de um evento dedicado a difundir a ciência online, a partir desse estado de abertura para o acesso e a

construção de proximidades com o outro, independentemente de seu *status* ou reputação social e científica.

Tanto as experiências de formação-pesquisa na cibercultura do professor-pesquisador quanto à interatividade são princípios valorosos da docência online implicada com a ciência em ação nas práticas ciber com os cotidianos porque esta aprende com as práticas sociais e a partir delas produz outras combinações que atualizam as próprias estratégias de aprendizagem em pesquisa que potencializam a autoria do professor-pesquisador em ambientes presenciais e *online* no contexto das redes educativas que são espaços plurais de aprendizagem (SANTOS, 2015, p. 44). Essas implicações do fazer pesquisa no cotidiano são inerentes à etnografia virtual fundante desta pesquisa-formação na cibercultura. Portanto, há uma desconstrução da compreensão da dicotomia moderna sobre o ato de aprender, ensinar e pesquisar, por compreendermos as possibilidades de suas recombinações e atravessamentos, de acordo com as circunstâncias, as situações de aprendizagem em atos de currículo online e suas temporalidades nas redes sociais, uma ressonância da própria arquitetura da internet.

Neste contexto de ocorrência de um ECO, os praticantes culturais, principalmente os professores tanto da Educação Básica como os professores-pesquisadores e estudantes dos Programas de Pós-Graduação ou Licenciaturas, passaram a investir em experiências “formadoras” (JOSSO, 2004) com mobilidade e ubiquidade. Passamos a mobilizar práticas educativas alternativas, de forma a conciliar o nosso desejo pela Formação Continuada desenvolvendo saberes-fazer<sup>73</sup>, através de nossas vivências pessoais, dos encontros e acontecimentos em relação com a aprendizagem ubíqua e/ou da educação online, como processos de formação em ambiências *online*, enquanto pesquisamos.

A intenção de compreender a compreensão de nosso próprio processo formativo na cibercultura que, segundo Macedo (2010, p. 91), “é ao mesmo tempo analisador, revelador e operador” foi fundamental para delinear o problema desta pesquisa ‘compreender como o fenômeno evento científico online se configura em espaçotempos de formação na cibercultura e de que maneira este colabora na constituição do fazer ciência no cotidiano’.

Sabemos que a intenção de pesquisa é determinante para o início de um processo de prática-teoria-prática no trabalho de construção epistemológica-metodológico no campo

---

<sup>73</sup> A escrita de alguns termos juntos foi uma estratégia adotada por Alves (2008) na “Pesquisas nos/dos/com os cotidianos da escola” para mostrar na matriz epistemológica de suas pesquisas a inexistência da dicotomia que se manifesta entre o “*aprenderensinar*”, os “*espaçotempos*” etcétera. Para a autora, “a junção de termos e a sua inversão, em alguns casos, quanto ao modo como são ‘normalmente’ enunciados, nos pareceu, há algum tempo, a forma de mostrar os limites para as pesquisas nos/dos/com os cotidianos, do modo dicotomizado criado pela ciência moderna para analisar a sociedade”. (ALVES, 2008, p.11).

científico. Para as ciências humanas e sociais, principalmente para as Ciências da Educação qualquer campo onde há produção humana, ou seja, onde há produção de subjetividades tem o potencial necessário para se tornar um campo de pesquisa.

Dito isso, já temos alguns aspectos necessários para entender que um fato social só se torna um fato científico se despertar o interesse do pesquisador, tendo este à responsabilidade de desenvolver com o seu ‘objeto de pesquisa’ um processo de compreensão epistêmica implicado com a metodologia ou mesmo articular algumas metodologias que deem conta do próprio fenômeno em seu contexto de emergência, tornando-se, assim, um *bricoleur*.

O que procuramos fazer nesta pesquisa foi delinear o estado da arte do fenômeno evento científico online em seu campo de ocorrências, a internet, que, por sua vez, nos levou a acionar uma ecologia de saberes ou uma inteligência coletiva dentrofora dos círculos científicos. Estas “conversas” se referem aos diálogos que se constituíram durante um processo de pesquisa no cotidiano, segundo Oliveira e Alves (2008). Essas ações só foram possíveis a partir do interesse por uma itinerância de formação e a busca por compreendê-la nas associações que desencadearam memórias, agenciamentos, a percepção dos objetos e suas funcionalidades que trazem em si mesmas outras redes.

Concordamos com Couto et al (2011) quando afirma que a comunicação é um fator central no processo de construção de um fato. A construção epistemológica-metodológica faz parte de um processo, sobretudo, interativo na cultura contemporânea. Para isso, buscamos tecer o estado da arte sobre determinado tema, momento este em que confere reconhecimento às publicações científicas produzidas no círculo científico. Sob o ponto de vista da ciência na cultura contemporânea, esse círculo científico não se inscreve somente nos meios acadêmicos tradicionais, como nos laboratórios de escrita das comunicações científicas e nos institutos de ciência e pesquisa, pois se faz na busca imersiva determinada pelo objeto de pesquisa.

O que nos interessou, portanto, foram as maneiras de saberfazer de professores que exploravam o potencial comunicacional das tecnologias em redes digitais. Vivemos a ampliação desses espaçostempos de disseminação científica online com a incorporação formalizada dos diálogos entre os pesquisadores sobre os resultados de pesquisas publicadas em artigos científicos e outros tipos de comunicação científica estruturada por mídias eletrônicas. E ao mesmo tempo, com a intenção de aprimorar a apropriação do conhecimento científico como produção coletiva. Com isso, vimos que tanto nas práticas formais quanto nas informais, os usos dos *softwares* de comunicação se tornaram a condição *sine qua non* para o avanço no processo de difusão científica online com a ampliação dos grupos sociais, o

empoderamento da sociedade civil, e a conquista e construção de caminhos alternativos para aquilo que denominamos fazer ciência com os cotidianos.

Esse processo de empoderamento social com a ciência tem acontecido com a aproximação dos professores-pesquisadores imersos nas circunstâncias, onde os fenômenos sociais são produzidos, com a consciência do “estar juntos” dos praticantes culturais, ou seja, estar inscrito com todos os sentidos nas tomadas de decisões no campo de ocorrências.

Na pluralidade destes contextos circunscritos nas pesquisas sob a perspectiva cotidianista que circulam na *Web*, em eventos científicos online, emergiram dois problemas para os cientistas: o primeiro foi a enorme rapidez com que as divulgações científicas online puderam se viralizar<sup>74</sup> nas redes sociais digitais, e o outro foi a problematização da forma e da linguagem digital utilizada para comunicar os fatos sociais transformados em objetos de pesquisa.

Com isso, entendemos que os fenômenos sociais precisam manter uma fidedignidade com as circunstâncias em que foram produzidos, com limites aos atravessamentos provocados pelo olhar do pesquisador e de seu *outro*, com respeito à relação de diálogo construída e o estado de inacabamento, ao mesmo tempo em que havia a intenção de produzir um fenômeno científico.

Neste processo de construção social do conhecimento científico em Educação, onde a produção de sentidos surge em ambiências interativas que retroalimentam uma polifonia marcada pela heterogeneidade e diversidade dos praticantes, precisamos alertar para “o *critério que orienta esse tipo de conhecimento é a preocupação com a densidade e a profundidade do que é revelado a partir do encontro do pesquisador e seu outro*”. (SOUZA e ALBUQUERQUE, 2012, p. 2 – grifos nossos).

A perspectiva multirreferencial da *formação-pesquisa na cibercultura* no contexto de realização dos eventos científicos online foi inspirada pela “ciberpesquisa-formação na cibercultura” de Santos (2015), contudo, essa experiência “formadora” partiu da intenção de buscar caminhos de formação, enquanto pesquisava os processos educacionais contemporâneos. A intenção de pesquisa dessa prática educativa no ECO veio depois numa conversa durante a disciplina “Seminário de pesquisa”. Isso nos trouxe o sentido do quanto às noções de epistemologia e metodologia estão imbricadas, sem a dicotomia criada pelas pesquisas das ciências exatas. Por isso, a proposição de uma escrita interligada, epistemologia-metodologia para formação-pesquisa na cibercultura.

Isso significa que os espaços multirreferenciais se revelaram como campos de interesse da formação-pesquisa na cibercultura porque estavam abertos aos eventos científicos online,

---

<sup>74</sup> Um neologismo contemporâneo ao uso da internet. Acontece quando alguma publicação se espalha rapidamente e muitas vezes de modo inesperado, semelhante ao efeito viral.

através dos temas científicos praticados em difusão da ciência online (PORTO, 2009, 2010). Por outro lado, a “criação das ambiências híbridas” (SANTOS, 2015; CARVALHO, 2015) que envolveram a produção colaborativa do currículo acadêmico implicado com as questões dos cotidianos em rede também serviram de incentivo ao (re)ingresso a educação universitária.

Nesse cotidiano a produção das controvérsias se fez incessantemente em negociações e ações políticas que buscaram valorizar o conhecimento produzido pelo homem comum, enquanto relativizava o conhecimento produzido dentro de uma perspectiva hegemônica de ciência e política. Dessa maneira, as questões práticas permeadas pela diversidade e heterogeneidade dos atores sociais nelas envolvidos colaboraram na ressignificação da compreensão da própria cultura científica.

As produções de artefatos culturais de aprendizagem mediadas pelas redes digitais nos auxiliaram na composição de um cenário sociotécnico presente no contexto dos eventos científicos online. Neste compartilhamos narrativas de pesquisas em vídeos produzidos de forma amadora ou caseira como uma possibilidade de “difusão científica on-line” e reconfiguração das redes educativas em torno desses artefatos.

É inegável que esses fenômenos científicos foram inspirados nas práticas sociais contemporâneas. Os *softwares* de comunicação cada vez mais incorporam e oferecem possibilidades de transmissão e mediação tanto na modalidade de comunicação síncrona, com interlocução imediata “ao vivo”, como a comunicação assíncrona, com debate *online* a qualquer momento. Ambas as modalidades permitem transmissão via *stream*, com a opção de distribuição em multiplataformas e a presença de um mediador para questões de suporte técnico e captura de perguntas enviadas ao palestrante. Como as práticas culturais e as tecnologias se transformam e reinventam a cada instante também observamos uma variedade de propostas em relação às duas modalidades acima descritas.

No ECO, geralmente, há a proposição de *webinars*, seminários online com comunicação síncrona em multiplataformas que permitem a produção de *conversas online*, a partir de uma narrativa de pesquisa, com interações múltiplas na mesma sala de bate-papo (*software* de comunicação) e simultaneamente em mais de uma rede social digital. Outra modalidade de vídeo pesquisa se dá pela produção de *webconferências*, com a intenção de realizar um encontro com a exposição de uma narrativa de pesquisa, seguido de debate online, de forma assíncrona em multiplataformas. As duas modalidades de narrativas de pesquisa online reverberaram na produção de vídeos pesquisa na rede social do *YouTube* com o objetivo de ampliar o debate científico online. Esses artefatos foram publicados nas redes sociais digitais como objetos educacionais ou recursos educacionais abertos (REA) prontos para reutilização ou remixagens.

Ao nos afetarmos pelas apropriações multirreferenciais em rede no cotidiano das cibercidades, conduzimos o nosso fio de Ariadne por caminhos inusitados que vamos constituindo como campo de pesquisa a partir das escolhas que fazemos e das “conversas” que tecemos numa relação dialógica que busca compreender a apropriação das redes digitais pela ciência.

## 2.6 Os modos de presença e de visibilidade dos atores sociais num ECO

Na pesquisa tive a vantagem de poder retomar a memória por alguns *prints* de telas entre outras imagens digitais, sons e vídeos produzidos e compartilhados durante as atividades da Jovaed como suporte cartográfico e até mesmo para propor uma atividade que denominamos “Conversas Online”, dispositivo de pesquisa disparador de narrativas na 5ª edição da JOVAED. Todos esses registros constituíram o meu diário online, onde registrei ideias de estudo e docência que posteriormente serviriam como rastros importantes para minha pesquisa sobre os eventos científicos online.

A aproximação com Souty (2011) numa aula da disciplina “Fotografia e pesquisa” com a professora doutora Stella Caputo do Curso de Mestrado em Educação do ProPEd/UERJ nos chamou a atenção para a percepção das imagens numa pesquisa científica. O autor cita o antropólogo americano John Collier que atentou para o papel do fotógrafo que “pode ser percebido como um *participant observer*. O registro da imagem facilita a familiaridade e a cooperação com os moradores locais, que logo percebem o que o fotógrafo está fazendo e podem ajudá-lo” (SOUTY, 2011, p. 105), diferentemente do que acontece com o pesquisador ao fazer anotações em seu caderno de campo.

Com as maneiras de saberfazer apreendidas e criadas e as formas de armazenamento eletrônico fui consolidando uma prática de anotações e diarismo online em minha itinerância. No início da pesquisa, esse processo aconteceu de forma distribuída no que se refere aos usos dos artefatos tecnoculturais, pois em alguns momentos busquei nos arquivos eletrônicos pessoais (da formação) os rastros que acumulei participando de eventos científicos na Internet, com os usos dos *softwares* era comum capturar imagens e conversas, um deles foi o *software* OneNote da *Microsoft* e depois salvava na memória rígida (Ram) e/ou flexível (disquetes, CD, DVD Row, pen drive, HD externo) do computador, por exemplo, depois com a popularização da computação em nuvem, forma de armazenamento de informações digitais na *Web*, as soluções dos aplicativos online como o *gDrive* da *Google*, o *Evernote*, *Pinterest* entre outros que citei ao longo deste trabalho foram úteis.

No entanto, muitas informações também foram perdidas tanto com o mau funcionamento dos *hardwares* como com discos em nuvens que nunca mais tive acesso por variados motivos. Esses registros foram feitos em vários formatos desde textos, hipertextos, imagens e sons. Os vídeos de modo geral foram compartilhados pelos participantes via *YouTube* ou *Vimeo*. Os dispositivos móveis também foram utilizados, de acordo com a disponibilidade do momento e do lugar. Por isso, se estivesse com o celular nas mãos não perdia tempo e articulava um jeito para participar e realizar meus registros onde estivesse. O problema de armazenamento das mídias era resolvido com *back up* entre um celular/*tablet* e um *notebook* por cabo (USB), *Bluetooth*, *e-mail* ou diretamente pelo aplicativo Fotos *Google*, *Picasa*, *gDrive* ou *Evernote*.

Na cibercultura desenvolvemos uma capacidade de curadoria de forma intuitiva ao experimentar o potencial de cada *software* e *hardware* e também da computação em nuvem, a fim de realizar nossos registros e guardá-los de uma forma que facilite a identificação e o acesso. A produção desses registros está muito relacionada à “ecologia cognitiva” (LÉVY, 1993, p. 137) coproduzida nas interações entre humanos e não humanos. Isso significa que, “os dispositivos técnicos são realmente atores por completo em uma coletividade que já não podemos dizer puramente humana, mas cuja fronteira está em permanente redefinição” (idem). Ao que Lévy (1993, p. 52-53) ressaltou no trabalho de Engelbart ao buscar articular entre si dois sistemas cognitivos humanos através de dispositivos eletrônicos inteligentes. “Os diversos agenciamentos de mídias, tecnologias intelectuais, linguagens e métodos de trabalho disponíveis em uma dada época condicionam fundamentalmente a maneira de pensar e funcionar em grupo vigente em uma sociedade”. Não negligenciamos que essas mediações humanas e não humanas colaboraram entre si na produção de visibilidades e modos de presenças que nos levam a aprofundar na perspectiva da multirreferencialidade.

No campo da comunicação, por exemplo, Gonçalves (2014) ressalta que

a chamada *media art* ou arte tecnológica (Tribe y Jana, 2006) não me parece um fenômeno exclusivamente “artístico” ou “tecnológico”, mas propriamente social, cultural e comunicativo. É também por isso que vou chamar estas criações de “artefactos”, objetos híbridos de indivíduo e sociedade, construídos por múltiplas relações entre pessoas e coisas, e cuja performance esses objetos nos permitem, em certa medida, cartografar (GONÇALVES, 2014, p. 34).

A estratégia de gerar novas imagens e retomar a memória das edições anteriores por meio das imagens produzidas pelos autores das atividades nos permitiu gerar identificações, “suporte da memória, guia sentimental e até expressão da saudade do tempo passado” como fez Verger por Souty (2011, p. 105) “em seu livro de lembranças fotográficas 50 anos de fotografia



(1982)”, sobre o uso das imagens como materialidade documental e metodológica desde os anos 1880 com Franz Boas e Verger.

## 2.7 A consolidação de uma cultura acadêmico-científica conectada as redes digitais

Partimos da finalidade política da educação superior responsável pela criação e a divulgação de uma cultura científica na sociedade, através do desenvolvimento da ciência e da tecnologia pela formação de diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, conforme dispõe a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), em seu capítulo IV, incisos IV e V, art. 43, Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Segue as determinações:

IV – promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação; V – suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional e possibilitar a correspondente concretização, integrando os conhecimentos que vão sendo adquiridos numa estrutura intelectual sistematizadora do conhecimento de cada geração; (BRASIL, 1996).

Nesse sentido, observamos que a política de inclusão digital, no contexto acadêmico e universitário, passou a articular as maneiras de apropriação e a ampliação das possibilidades de conexão da sociedade em torno dos resultados das pesquisas científicas. Ora numa perspectiva estratégica, ora a partir de uma concepção tática, de acordo com a abordagem epistemológica dos praticantes, as contribuições se projetaram, para além de favorecer uma redução de custos perante o compromisso de promover o acesso à formação profissional e a contínua por meio da educação superior. Com a implicação de professores-pesquisadores e seus discípulos ao realizar investigações comprometidas com o desenvolvimento planetário e da própria condição humana no cotidiano das cibercidades. Lemos (2011) ressalta que

a inclusão digital não é alcançada apenas quando se dá computadores ou acesso à internet, mas quando um indivíduo é colocado em um processo mais amplo de exercício pleno de sua cidadania. A inclusão digital deve consequentemente ser pensada de forma complexa, a partir do enriquecimento de quatro capitais básicos: social, cultural, intelectual e técnico. (LEMOS, 2011, p. 15).

A incorporação das redes digitais nos cotidianos fez proliferar os usos de uma parafernália tecnológica em conexão umas com as outras, contudo o nosso objetivo nesta pesquisa se distancia desse reducionismo e busca dialogar com as apropriações cognitivas, as produções de sentidos e as produções culturais que essas mediações arregimentaram nas sociedades contemporâneas em relação aos achados científicos.

Santos (2015) tencionou esse debate ao perceber o movimento de inclusão cibercultural que contemplou uma dinâmica específica da terceira fase da cibercultura, marcada por novas experiências interativas com a computação móvel e ubíqua. “Essa internet mais interativa torna-se a infraestrutura principal da nova cena sociotécnica e nela o incluído cibercultural é o praticante cultural capaz de apropriar-se ou apoderar-se da dinâmica autoral, colaborativa e móvel para empoderar-se como cidadão nas cidades e no ciberespaço” (id. p. 41-42).

Nesse debate, a comunidade científica criou e atualizou métodos de pesquisas que incorporaram, de forma gradativa, a potência das tecnologias digitais em seus procedimentos de captura, tabulação, representações gráficas dos dados de pesquisas etc., além é claro, das possibilidades de comunicação síncrona e assíncrona para a disseminação científica on-line, fenômeno que ocorre entre os pares, com a troca de *e-mails*, mensagens instantâneas, ou mesmo, o compartilhamento de dados por sistemas colaborativos específicos para tratamento e condução das pesquisas.

Os estudos de Porto (2009) a partir da digitalização da cultura já anunciavam uma tipologia de comunicação científica na cibercultura. A autora em seu trabalho de cunho jornalístico e implicado com as questões educacionais lembra o processo vivido pela humanidade desde o século XVIII com a instituição das pesquisas científicas pelas universidades. Como já vimos no capítulo de cibercultura. As proposições para a atualização das tipologias presentes nos estudos de Porto (2009), com a “difusão científica on-line”, e de Caldas (2015), com a “circulação científica online”, significa o quanto as transformações ocorridas na cibercultura impactaram aquilo que vimos chamando de fazer ciência com os cotidianos.

Com o desenvolvimento de práticas científicas na cibercultura, cada vez mais, se tornou comum à incorporação da tecnologia hipermídia em alguns métodos científicos que a princípio foram criados de modo alternativo. A adoção da forma eletrônica para realizar a captação e a manipulação dos dados, a consequente redução do tempo de pesquisa e a criação de soluções tecnológicas que auxiliassem no processo de dedução e análise dos resultados ou mesmo dos achados científicos transformaram o fazer científico, principalmente no que diz respeito aos fenômenos científicos cujo objeto de pesquisa recai sobre a produção de subjetividades. A primeira perspectiva tecnológica se centrou nas operações técnicas propriamente ditas. No entanto, as perspectivas epistêmicas das Ciências Humanas buscaram entrar num território de disputas epistemológicas-metodológicas coerentes com as relações plurais e complexas entre humanos e não humanos.

Nos contextos das práticas ciber do fazer ciência às implicações pessoais e institucionais em relação aos conhecimentos científicos, fez com que uma nova maneira de pensar e fazer ciência entrasse no campo dessas disputas, onde a autoria e a produção de sentidos passaram a ser mais compartilhadas e questionadas pelos envolvidos no campo de pesquisa. Não cabendo mais ao pesquisador à apropriação imperiosa dos sentidos produzidos entre os praticantes, assim como, das táticas e as maneiras de saberfazer alheias e, a necessidade de uma ética científica que implicava um movimento de imersão.

Com isso, novos procedimentos tecnológicos foram incorporados como essenciais nos processos de pesquisas, principalmente na comunicação científica. Por esse motivo, também tivemos a alteração dos prazos para formação de pesquisadores nos cursos de pós-graduação e na divulgação dos editais públicos que tinham como objetivo promover a difusão científica online mais aberta para a sociedade, incluindo os processos de submissão de projetos de pesquisa, acompanhamento, análise e atendimento aos prazos estipulados pelas agências de fomento à pesquisa.

Desta forma, os modos alternativos de prática da ciência passaram a ser adotados como padrão, de acordo, com o objeto de estudo e a perspectiva epistemológica-metodológica que orientava determinada pesquisa em determinado campo do saber. Essas transformações se evidenciaram na busca por compreender a ruptura com o modelo de ciência predominante na modernidade, a partir de Morin (2005, p. 3) que problematiza a perspectiva e os parâmetros necessários à compreensão da realidade trazendo para o corpo das discussões “o controle político das descobertas científicas, e a necessidade epistemológica de um novo paradigma que rompa os limites do determinismo e da simplificação, e incorpore o acaso, a probabilidade e a incerteza”. Portanto, sucessivas transformações políticas, sociais e científicas ocorreram a favor da problematização da própria ciência.

## **2.8 A importância da proximidade na constituição de comunidades virtuais em torno da ciência em ação**

O fazer pesquisa com os cotidianos na cibercultura tem como proposta ir além da transmissão da informação porque além de informar, viabiliza um maior número de visualizações, o diálogo e a prática da escuta sensível com o outro que também quer “ver-se, ouvir-se, participar, contar o próprio cotidiano para si mesmo e para aqueles com quem convivem. A informação serve de cimento social”, traduz Maffesoli (2014). Esse aspecto da

partilha cotidiana e segmentada de emoções e de pequenos acontecimentos, inclusive com a construção de comunidades virtuais, foi fundante na consolidação das pesquisas cotidianistas.

Na criação de ambiências nos ECO podemos observar com as lentes de Maffesoli (2003; 2014) que “a informação é qualificada em função da sua capacidade de gerar proxemia” (grifos nossos). O autor ressalta que “o público absorve, do conjunto de informações, aquilo que faz vibrar e estabelece comunidade. [...] A informação e a comunicação, no sentido da partilha de emoções e de sentimentos, só podem dirigir-se a tribos que comungam em torno de um totem”. Os nossos totens têm sido as questões de ensino e pesquisa praticadas nos eventos científicos online.

A mesma noção nos aproximou de Umberto Eco (1976) em sua obra “Estrutura Ausente” e de Certeau (2008) em “A invenção do cotidiano, artes de fazer”, por nos auxiliarem no entendimento de que a *proxemia* pode determinar uma arquitetura no ciberespaço ou a criação de uma ambiência num ECO. Por isso mesmo, essa noção de proxemia foi essencial na busca por respostas para a questão de como construir uma ambiência que favoreça a aprendizagem num evento científico online porque uma falha na sensibilização dos praticantes culturais para utilizar as interfaces online pode gerar alguns *gaps* que inviabilizam a realização dos encontros. Isso requer uma “escuta sensível” do curador que precisa intensificar as mediações com os envolvidos no processo, a fim de esclarecer possíveis dúvidas e/ou dificuldades operacionais, aproximar os interlocutores em potencial, através do diálogo sobre os temas em debate.

Esta mesma noção de proxemia nos aproxima de Edward Hall (2005) em relação às percepções sensoriais acerca do mundo em que habitamos, nos envolvemos e moldam a nossa forma de sentir através da arquitetura e da organização espacial. Pensar a criação de ambiências *online* implica em estarmos abertos a heterogeneidade, a diversidade, enfim, a pluralidade cultural. A criação de ambiências e-acessíveis foi uma transformação das linguagens (visuais, táteis, audiovisuais, hipermidiática) necessárias à difusão do conhecimento em diferentes suportes midiáticos, principalmente em rede. É importante lembrar que a base para o desenvolvimento de uma linguagem de Hipertexto foi o sistema de hipertexto que se trata de um conjunto de elementos – ou nós – ligados por conexões, para a fácil navegação entre as fontes de informação, o *Hypertext Markup Language* – Linguagem de Marcação de Hipertexto (HTML). O HTML é uma linguagem para publicação de conteúdo (texto, imagem, vídeo, áudio e etc.) na Web. A partir dessas bases podemos selecionar ou contribuir para o desenvolvimento de *softwares/sites* mais adequados para atender a demanda comunicacional de um determinado evento científico online dentro da padronização da *World Wide Web* e seus protocolos de

acessibilidade criados pelo consórcio internacional chamado *World Wide Web Consortium* (W3C)<sup>75</sup>.

Nesse sentido, Maffesoli (2014) atenta para a percepção de uma estética existencial na forma com que nos conectamos em redes e no aspecto tribal de nossas relações. Entre os eventos que citamos ao longo desta pesquisa, por exemplo, observamos que as “comunidades de espírito” foram criadas pelo sentido atribuído a uma frase ou mesmo a plataforma de comunicação. Os praticantes de determinados *softwares* se conectaram por sociabilidades diversas, desde o interesse por determinada plataforma de comunicação até a discussão de inúmeros temas como no caso das discussões sobre currículo no evento Webcurrículo (2011; 2015) e JOVAED (2011) via conferências, webconferências, fóruns entre outras interfaces mais comuns no universo da Internet, inclusive entre aqueles que participavam do mesmo evento, mas tiveram o interesse despertado ou já eram residentes do metaverso *Second Life* que é um mundo virtual que funciona com a projeção de outras corporeidades e tornou possível a realização desses mesmos encontros com outras estéticas narrativas (Figuras 18 e 19).

Figura 18 - Congresso Webcurrículo (2015) com encontro presencial, transmissão *via stream* entre outras atividades



Fonte: O autor, 2018.

---

<sup>75</sup> Além das pesquisas já citadas nessa pesquisa tenho alguns artigos científicos que colaboram neste sentido.

Em relação às fotos tiradas pelo aplicativo *Snapshot* do mundo SL no congresso online e pelo aplicativo-câmera do *smartphone* no encontro físico (presencial na geografia do planeta Terra), podemos perceber semelhanças visuais e comunicacionais. As primeiras com a tradução de cada imagem que nos remete as associações arquitetônicas (físicas e estruturais) tanto na organização quanto à disposição das salas (auditórios) de realização dos eventos. As possibilidades interativas englobam tanto as relações corporais quanto os canais de comunicação escrita (Bate-papo, guias, fóruns e barra de endereço) e oral (microfone, som acoplado ao ambiente) e as reações expressas em conversas particulares.

Figura 19 - Discussão científica no mundo virtual Second Life no Webcurrículo (2011)

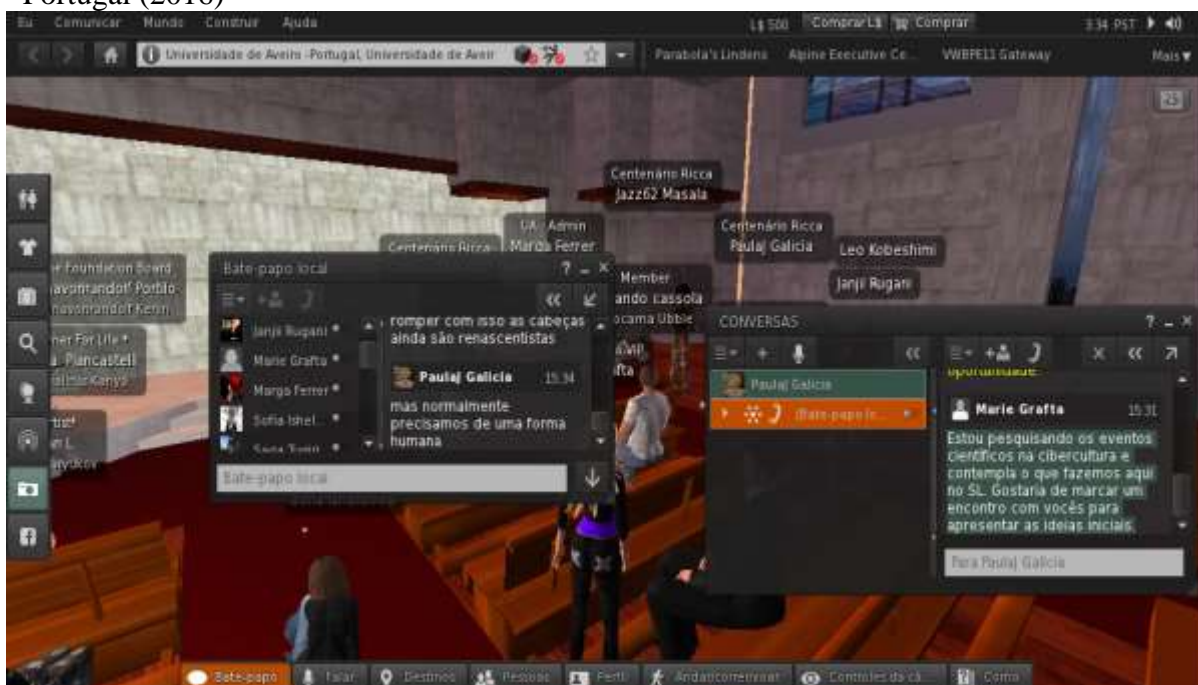


Fonte: (O autor, 2018) [https://www.facebook.com/photo.php?fbid=270225116347206&set= pb.100000791607185.-2207520000.1515682545.&type=3&theater](https://www.facebook.com/photo.php?fbid=270225116347206&set=pb.100000791607185.-2207520000.1515682545.&type=3&theater)

As questões cotidianas tencionadas pelas redes educativas mobilizaram professores-pesquisadores nas discussões curriculares mediadas pelas redes digitais desde a transposição didática por meio das mídias eletrônicas até os usos mais ousados com a criação de outras realidades compartilhadas pelas possibilidades de conexão digital.

As referências instituídas ligadas as práticas de ensino e pesquisa foram objetos de nossas discussões sobre a necessidade de utilização da forma humana em mundos 3D. As associações com os jogos digitais continuam sendo uma tônica comum entre os praticantes da ciência no contexto dos mundos virtuais em 3D e, de certa maneira, positiva quando a criação e a estética jogam a favor da aprendizagem ubíqua e se distancia do conservadorismo pedagógico que ignora ou persiste em manter distância desse espaço interativo de convivência e construção do conhecimento (Figura 20 e 21). Evento científico online JOVAED no mundo *Second Life* (2016).

Figura 20 - Discussão científica online em evento internacional com a Universidade de Aveiro - Portugal (2016)



Fonte: O autor, 2018

Nesse contexto do metaverso 3D ou mundo virtual, a aprendizagem ubíqua ganha alguns atributos dentro da linguagem hipermidiática, se considerar os usos dos sentidos humanos em relação com as coisas (corpos não humanos) seria um movimento de reapropriação sensorio-motora do próprio corpo (objeto) que interage num outro estado físico (Figura 18 e 19), essa se tornou uma ressonância dos ECO em contextos mais específicos a ser pesquisada em outro momento.

Figura 21 – JOVAED no mundo *Second Life* (2016)



Fonte: O autor, 2018.

Nesta parte tivemos a intenção de pinçar pelo menos um aspecto da noção de proximidade que contribuiu para a transformação das práticas culturais mobilizadas pelos avanços científicos e tecnológicos, no que dizem respeito ao desenvolvimento de projetos e processos científicos que congreguem as tecnologias digitais em rede, a ciência e o ensino. O que colaborou na demarcação da problemática em torno do acesso à informação de qualidade relacionada às pesquisas científicas dentro das fronteiras físicas e virtuais.

## 2.9 O fazer ciência com os cotidianos

Se considerarmos que o conhecimento é uma construção socialmente produzida em redes sociotécnicas e, por isso mesmo, prescinde do “relacionamento de diversos atores sociais e institucionais e de objetos sobre os quais esses atores têm alguma coisa para dizer” (HUBERT<sup>76</sup>, 1997), a partir de uma rede social, profissional ou educativa e, que de maneira espontânea ou intencional está livre para realizar outras associações, a compreensão das abordagens praticadas nas pesquisas cotidianistas serão melhores compreendidas.

<sup>76</sup> [https://www.researchgate.net/publication/321081543\\_Reciprocidade\\_e\\_redes\\_sociais\\_aplicadas\\_a\\_analise\\_e\\_a\\_promocao\\_de\\_dinamicas\\_territoriais](https://www.researchgate.net/publication/321081543_Reciprocidade_e_redes_sociais_aplicadas_a_analise_e_a_promocao_de_dinamicas_territoriais)



Com o objetivo de buscar apreender a complexidade e a complicação dos possíveis significados do “saber” construídos socialmente. Esse “saber” que pode significar conhecer, compreender, ler ou ver, sentir, avaliar, reconhecer, considerar, analisar, praticar ou dominar. Esse saber é implicado com as questões que afetam o outro em seu campo de atuação e faz com que o professor-pesquisador deseje “estar junto com” o seu outro no campo de pesquisa. Não se trata de um experimento para projeção de dados matemáticos. O que se advoga é o compartilhamento da experiência formativa implicada com as referências deste espaço multirreferencial de convivência, tendo em vista a credibilidade produzida na relação com o *outro* e, assim, revela um trabalho mais cuidadoso e fidedigno aos sentidos produzidos em determinadas circunstâncias com o outro, inclusive num evento único e particular a determinado grupo social.

A difusão de saberes nas redes sociais se dá numa relação de reciprocidade, onde o trabalho de tradução, interpretação e compreensão de um fenômeno social tomado como objeto de pesquisa é o que colabora na transformação da condição de ser e estar na realidade vivida pelos atores sociais.

As múltiplas interações e relações produzidas por uma rede social gradativamente se revelará em sua teia de possibilidades situadas no contexto de determinado grupo social. “É a rede que faz o social e não o social que se dá nas redes” afirma Lemos (2012).

Do ponto de vista da ciência moderna, o conhecimento de alguém ou alguma coisa significa, ““conhecer” um tema, fato ou fenômeno significa que determinado sujeito tem condição descrevê-lo visual e virtualmente, explicar como ele interage com os outros objetos ao seu redor e dizer como ele influencia seu ambiente e é influenciado por ele” (MBARGA, FLEURY, 2010). Mas, nem sempre as inscrições subjetivas são consideradas com os cotidianos desses fenômenos.

Para a perspectiva cotidianista ou multirreferencial, que parte das práticas culturais produzidas socialmente, a ciência não deve se ocupar em explicar um tema, fato ou fenômeno em sua totalidade e, nem ter a pretensão de produzir um conhecimento universal sobre determinado objeto de pesquisa. Essa questão da ‘influência’ se torna algo a ser problematizado com os sentidos que estão arraigados nesse movimento que retoma a propagação de um conhecimento hegemônico e estranho ao campo de sua própria existência.

A busca por um conhecimento em profundidade nas redes sociais construídas na relação humanos e não humanos significa que é preciso haver um “mergulho com todos os sentidos” (ALVES, 2008) ou mesmo um movimento de imersão atento às conexões e as “maneiras de *saberfazer*” nesses espaçostempos multirreferenciais. Sem a pretensão de querer esgotar os

acontecimentos temporários em sua totalidade. A diversidade e a heterogeneidade dos atores sociais envolvidos num fenômeno social também são importantes na produção de sociabilidades. Em relação ao conteúdo produzido nessa relação social, Recuero (2009, p. 37) lembra de que “o conteúdo de uma ou várias interações auxilia a definir o tipo de relação social que existe entre dois interagentes”.

Essas possibilidades de fazer ciência com os cotidianos nas e com as redes digitais têm nos provocado a construir novas estratégias didático-pedagógicas para comunicar a ciência. Essas práticas discursivas são enunciados coletivos que fazem parte das pesquisas e discussões na Linha de pesquisa “Cotidianos, Redes Educativas e processos culturais”, em especial do GpDoC. Neste movimento de comunicação científica online nas redes digitais percebemos a ocorrência de um incidente crítico que é a própria inclusão cibercultural que nos levou a observar as práticas educativas referentes ao evento científico online.

Para Latour (2000 apud GALINDO; RODRIGUES, 2014), o incidente crítico adotado no estudo de controvérsias trata-se de uma ferramenta que, nos conduz por entre o emaranhado de contestações, mobilização de *actantes*, recursos arregimentados e derivação de fatos científicos em políticas para ação direta no espaço público, sem negar a complexidade e complicação que estão em jogo.

Enquanto que para Foucault (2008 apud GALINDO; RODRIGUES, 2014), derivam de "quaisquer registros que se mostrem importantes para rastrear as redes de associações que compõem um cotidiano heterogêneo" (grifos do autor). Essas concepções de incidente crítico neste trabalho de pesquisa serviram de apoio na realização das escolhas que melhor materializaram uma perspectiva de desenho didático nas edições da Jornada Virtual ABED de Educação a Distância a ser discutida adiante.

Desde 1995, ano que marcou minha iniciação universitária, participo de congressos, seminários, simpósios, palestras entre outros eventos científicos que fazem parte da formação acadêmico-universitária. Essa itinerância me possibilitou conhecer alguns sistemas de apoio a congressos<sup>77</sup>, de forma crescente para utilização de *sites/softwares* e todo um *know how* para a organização, planejamento e distribuição de materiais produzidos para um evento qualquer, o que significa que há uma prática híbrida que cerca os eventos científicos na contemporaneidade. A adoção de estratégias similares ou os “usos” dos mesmos *sites/softwares* são legítimos, tendo

---

<sup>77</sup> Como podemos conhecer o Sistema Online de Apoio a Congressos (SOAC) do Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte (CBCE), disponível em: <<http://congressos.cbce.org.br/>>. Outro chamado Galoá, “especialistas em portais de divulgação científica e organizações acadêmicas”, inclusive para instituições públicas. disponível em: <<https://galoa.com.br/eventos-cientificos>>.

em vista os engendramentos do “método científico” e do saberfazer didático-pedagógico que constituem também a educação online nos espaçostempos que a ciência no cotidiano mobiliza ou vice-versa.

De forma distinta das práticas híbridas que organizam e estruturam os eventos científicos híbridos, na atualidade no campo da educação os investimentos foram feitos no sentido da convergência das mídias, com divulgação através de *sites/blogs/redes* digitais e a realização de encontros em atividades presenciais e por meio das redes digitais.

No próximo capítulo compartilhamos uma experiência de formação, na Jornada Virtual ABED de Educação a Distância - JOVAED de âmbito internacional.

Uma jornada é um evento científico caracterizado pela realização de reuniões de determinados grupos, em dias sequenciais, com o objetivo de discutir um ou mais assunto que, geralmente, não são discutidos em congressos maiores. [...] Esses eventos oportunizam a apresentação de práticas, de trabalhos em andamento, de problemas levantados em determinado campo do conhecimento. (BRASILEIRO, 2013, p. 12).

A adoção deste evento como um evento científico online se justifica pela organização ser constituída por professores-pesquisadores que avaliaram e selecionaram as atividades propostas para comunicação científica online em diversos formatos digitais, workshop, relatos de experiências etc. por outros professores e estudantes de pós-graduação, autores que tinham a intenção de partilhar resultados de pesquisas científicas em andamento ou já concluídas por meio de redes digitais, além do interesse comum sobre os processos de aprendizagem dos alunos em programas de EAD, apoio aos alunos e aperfeiçoamento continuado do ensino, seja formal ou não formal. Assim, buscar-se-á apresentar, numa primeira entrada, uma descrição da forma de organização e estruturação do evento nas redes digitais. Num segundo momento, discutir algumas práticas educacionais a fim de tecer um caminho de análise sobre os “etnométodos” ou “modelos de práticas” produzidos.

### 3 DESENHO DIDÁTICO EM EVENTOS CIENTÍFICOS ONLINE

Este capítulo aborda o estado da arte referente ao desenho didático praticado nas sete edições da Jornada Virtual ABED de Educação a Distância – JOVAED no contexto da educação universitária contemporânea. Observamos durante este processo formativo iniciativas coerentes com os esforços de trabalho de difusão científica on-line no país, seja com a constituição de atos de currículos inscritos em congressos, palestras, seminários online ou similares ocorridos com a Internet. Ao mesmo tempo, tencionamos o fio das contribuições dos movimentos sociotécnicos de inclusão cibercultural, do letramento científico, das práticas educacionais online e da produção de pesquisas científicas em meio a Web. Com isso, esperamos ampliar as discussões sobre os processos de *ensinoaprendizagem* e difusão do conhecimento na cibercultura, a partir das interrogações: de que maneira os processos educacionais relacionados à produção do conhecimento científico na cibercultura colaboraram para a formação de professores e quais foram os rastros que contribuíram para a alteração do imaginário social em relação à ciência no cotidiano?

Com a criação de ECO em variadas áreas do conhecimento; assim como, a criação, distribuição e das discussões com objetos de aprendizagem em espaços multirreferenciais.

Com a formação de redes educativas.

#### 3.1 A JOVAED como dispositivo de formação-pesquisa na cibercultura

A apresentação da JOVAED como uma resposta de professores-pesquisadores envolvidos com as questões da Educação a Distância Online no Brasil, em meados do ano 2009, durante o 7º Seminário Nacional ABED de Educação a Distância – SENAED, promovido pela Associação Brasileira de Educação a Distância - ABED com a intenção de estimular às práticas de formação inicial e continuada online, ao mesmo tempo em que criou ambiências propícias à difusão científica nas redes sociais digitais.

As noções da cibercultura que fomentaram novas problematizações para educação online foram a pulsividade interativa e bidirecional, evocadas com os usos das tecnologias digitais em rede teve importante papel como pano de fundo nas discussões acerca do tema “Polifonia na Docência e Aprendizagem Online”. No tocante às práticas educativas na cibercultura, vimos, também, incorporação de problemáticas relativas à educação institucionalizada:

Um dos objetivos do 7º SENAED é demonstrar, na prática, como essas diferentes ferramentas podem ser adequadamente utilizadas na educação a distância. O evento pretende, também, discutir o grau de proximidade que é possível alcançar com essas ferramentas e tecnologias entre os diversos personagens que participam da EaD.

Entre os debates, um interesse especial será dedicado à formação para a docência online e ao personagem “tutor”, incluindo sua contratação, remuneração, formação e qualificação.

Ainda teremos a discussão de outros temas, dos quais podemos destacar o papel do MEC na regulação da EaD; a situação da UAB - Universidade Aberta do Brasil; a validação de cursos de mestrado realizados no exterior; pós-graduação *stricto sensu* a distância; a qualidade dos cursos desenvolvidos na modalidade a distância e a introdução da EaD no ensino fundamental e médio.

As atividades envolverão palestrantes e moderadores que se destacam na prática e reflexão sobre EaD, contando com o apoio de diversos polos distribuídos pelo país. Os trabalhos e palestras apresentados durante o evento, assim como o resultado das discussões e construções coletivas, serão publicados no primeiro número da Revista da ABED, a ser lançada durante o 15º CIAED.

Importante: O 7º SENAED será gratuito, com muitas atividades abertas, mas para se inscrever, participar de algumas atividades fechadas e ter direito ao certificado, você precisa ser associado à ABED. (Fonte: <http://www.abed.org.br/seminario2009/>).

Há uma divergência entre as noções de EAD e educação online. A EAD foi uma estratégia da educação para promover a formação profissional na lógica de comunicação massiva com a prevalência da transmissão de conhecimentos e na postura de autodidata dos alunos. Ao passo que a educação online cunhada por Santos (2005; 2015) é compreendida como um fenômeno da cibercultura.

Outro ganho que tivemos para o ensino e a pesquisa no país, a JOVAED como continuação da versão *online* da 7ª edição de um evento presencial sobre EAD e, produto de uma parceria entre Brasil e Portugal coordenada pelo professor João Mattar em sua primeira edição, em 2011, o que nos interessou nesta parceria internacional foram às operações significativas em torno de pesquisas científicas, além dos artefatos culturais de aprendizagem produzidos nos encontros.

A JOVAED 2011 se apresentou com o objetivo de criar espaçostempos de pesquisa científicas da própria EAD, como podemos identificar no texto a seguir:

A ABED encoraja toda a comunidade nacional de EAD, tanto instituições quanto profissionais, a compartilhar com os participantes dessa Jornada Virtual seus métodos e resultados de pesquisa na tentativa de “conhecer ao máximo” seus alunos, suas necessidades, hábitos de estudo, formas de comunicação e outros aspectos imprescindíveis para o planejamento de programas de EAD, apoio aos alunos e aperfeiçoamento continuado do nosso ensino, seja formal ou informal.

Como sempre, trabalhos sobre os mais variados assuntos da EAD podem ser apresentados nos conclaves da ABED. Nesta Jornada Virtual, trabalhos científicos, relatos de experiências significativas e propostas de mesas-redondas (multi-institucionais ou não) elaborados em torno deste tema terão prioridade na programação. (JOVAED, 2011). (Fonte: [http://www.abed.org.br/site/pt/midioteca/clipping\\_abed/987/2011/05/jovaed\\_\\_jornada\\_virtual\\_abed\\_de\\_educacao\\_a\\_distancia](http://www.abed.org.br/site/pt/midioteca/clipping_abed/987/2011/05/jovaed__jornada_virtual_abed_de_educacao_a_distancia)).

O processo de organização do evento aconteceu por uma narrativa no *Blog De Mattar*<sup>78</sup> (Figura 22) e lista de discussão por *e-mail* em redes de relacionamentos pessoais e institucionais

<sup>78</sup> <http://joamattar.com/blog/2011/05/06/jovaed-jornada-virtual-abed-de-educacao-a-distancia/>. Acesso em: 08 fev. 2017.

com outros pesquisadores interessados pelo tema de Educação a Distância. Nessa primeira seleção foram inscritos de forma voluntária mais de cinquenta pessoas, das quais dez foram selecionadas entre os que participaram do SENAED e da divulgação pública do processo seletivo. Entretanto, os critérios de seleção dos candidatos para a composição da comissão de organização da JOVAED não foram divulgados de forma aberta nas redes sociais digitais. Sabemos que a parceria entre Brasil e Portugal foi profícua para que o evento fosse realizado, mas não conseguimos mapear quantos e quais foram às contribuições dos candidatos nesse processo de organização. Essa observação se justifica para que possamos melhor compreender os referenciais de organização de um evento científico on-line em língua portuguesa que congrega, a princípio, uma diversidade e heterogeneidade entre a cultura brasileira e a cultura portuguesa.

Quanto à divulgação da I JOVAED por um blog, atentamos para a relevância da interface que em potência pode agregar uma narrativa em primeira pessoa como fez o professor João Mattar. Essa escolha tem o poder de aproximar as pessoas interessadas à proposta de trabalho, o potencial dialógico de um *blog* é inegável porque além de permitir adição de outras redes sociais da internet como Facebook, Twitter, Google+ e tantas outras mais, conforme desejo dos participantes, também viabiliza a conversação assíncrona por meio de um fórum abaixo de cada *post*. Esse fórum foi muito utilizado pelos participantes e pelo coordenador do evento científico online para tirar dúvidas quanto à correção da data do evento, solicitações públicas de respostas aos e-mails particulares destinados à coordenação.

A captação de voluntários interessados em atuar na organização da I JOVAED contou com a publicação de um formulário de inscrição criado no Google Docs com um questionário semiestruturado de modo que a comissão organizadora tivesse um breve panorama geral de quem seriam os profissionais e/ou estudantes candidatos a voluntários, quais as suas formações, se eram associados da ABED, se haviam participado do 7 Senaed, essa questão interessava provavelmente porque esta jornada seguiria os mesmos moldes do evento científico presencial que o precedeu, o candidato poderia escolher a área em que teria interesse em participar: Comunicação e Marketing, Programa, Social, Teste de Ferramentas, Contatos, Resposta a e-mails, Cadastro.. Havia também um campo opcional chamado Diversos para que o candidato complementasse com quaisquer outras informações consideradas importantes, além de campos obrigatórios para contato via e-mail, telefone e outro opcional de Skype para interlocuções posteriores.

A comissão organizadora funcionou da seguinte forma: uma pessoa responsável pela *comunicação e marketing*, duas para o *programa*, três para *testagem de ferramentas*, duas para *gestão e organização geral*, e duas que cuidaram dos *contatos*, respostas aos *e-mails*, com a possibilidade de ajuda mútua entre as áreas. Cada membro recebeu uma credencial para o 17º Congresso Internacional ABED de Educação a Distância - CIAED (em Manaus), um exemplar do CensoEaD.br e um exemplar do livro *Educação a Distância: o Estado da Arte*.

Algumas questões em torno dessa fase inicial de organização do evento nos serviram de indícios para entender que um evento científico on-line começa a ser agenciado por redes científicas em espaçostempos de disseminação científica e a construção do processo ocorre por meio das redes digitais mobilizadas pelos professores-pesquisadores. A captação e seleção das comunicações científicas e demais atividades que constituíram a JOVAED foi iniciada pela comissão organizadora que também começou a ser constituída no contexto do SENAED, pois havia a intenção de começar a ampla divulgação da jornada virtual ao final desse evento presencial para que não houvesse o esvaziamento do mesmo.

Os candidatos à comissão de organização mantiveram contato por uma lista de discussão em *e-mails* e os interessados acompanharam a I JOVAED com o tema, O Aprendiz de EAD no Brasil - quem é, do que precisa? através do *blog*, *site* do evento<sup>79</sup> e do *Twitter*<sup>80</sup> acionados antes e depois dos onze dias de duração da primeira edição.

O evento internacional foi inspirado nas experiências do 7ª SENAED<sup>81</sup> (2009), contou com 4.930 inscrições gratuitas para as atividades abertas, organizadas pelo tipo de comunicação: síncronas (53) e assíncronas (40) em multiplataformas e com certificados. Os *sites* de redes sociais (SRS) ou *softwares* sociais utilizados foram *Google Groups*, *Google Docs*, *Moodle*, *Facebook*, *Blogs*, *Twitter*, *Wikis*, *Ning*, *PBWorks*, *YouTube*, Videoconferências, Webconferências, *Skype*, *AulaVox*, *Elluminate*, *Adobe Connect*, *Tumblr*, *Second Life* entre outras.

O patrocínio foi da ABED, do Serviço Social da Indústria - SESI<sup>82</sup>, de professores e estudantes de graduação e pós-graduação de universidades brasileiras públicas<sup>83</sup> e particulares<sup>84</sup> vinculadas ao sistema da Universidade Aberta do Brasil<sup>85</sup>, empresas, em parceria com a Universidade Aberta do Brasil e a Universidade de Portugal. Todas as edições foram gratuitas e contou com parceiros voluntários.

Por esse motivo, quando pensamos em seu fluxo comunicacional, principalmente na fase de gestão do evento, podemos observar que há uma centralidade na rede, nos espaçostempos de disseminação científica. Esse tipo de evento conjuga uma diversidade de

<sup>79</sup> <http://www.abed.org.br/jovaed2011/evento.asp>. Acesso em: 08 fev. 2017.

<sup>80</sup> [#jovaed](#)

<sup>81</sup> Com a criação da JOVAED a ABED oficializou esse evento no formato totalmente virtual, reservando o formato presencial para o SENAED.

<sup>82</sup> <http://www.abed.org.br/jovaed2011/parceiros.asp>. Acesso em: 08 fev. 2017.

<sup>83</sup> Universidade Federal do Piauí (UAPI), Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI), Universidade Aberta do Brasil na Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), UFRPE - Universidade Federal Rural de Pernambuco, UNESP, Universidade do Estado da Bahia – UNEB, Instituto Federal do Espírito Santo, no âmbito das ações da Universidade Aberta do Brasil – UAB, Universidade São Paulo (USP), Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ),

<sup>84</sup> Universidade Mackenzie em São Paulo,

<sup>85</sup> A Universidade Aberta do Brasil é um sistema integrado por universidades públicas, que oferece cursos de nível superior por meio do uso da metodologia da educação a distância, para camadas da população que têm dificuldade de acesso à formação universitária.

práticas científicas de distintas perspectivas epistemológica-metodológicas carregadas por uma natureza heterogênea.

Nem sempre há uma formalização de uma comissão científica para avaliação das comunicações científicas a serem partilhadas nas redes digitais. No entanto, observa-se a existência dessa preocupação com a referência e a relevância do estudo ou da pesquisa na captação das comunicações online, pôster digital ou *e-pôster*, relatos de experiências, *workshop* entre outras atividades. Muitas vezes as referências advindas das redes de relacionamentos do professor-pesquisador foi o suficiente para que um trabalho fosse contemplado ou não.

Figura 22 - Blog De Mattar - I JOVAED - Voluntários

De Mattar

antes pelo que gosto-sorrio

Introdução 14 CIAED 15 CIAED 16 CIAED 22 ICDE 31 ANPED 7 SENAED 8 SENAED ABC da EaD ABC da EaD no SL 3.0

Como navegar neste blog Didática Design Educacional Filosofia da Computação e da Informação Filosofia e Ética na Administração

Games em Educação Games em Educação no SL Guia de EaD Introdução à Filosofia

IV Seminário Jogos Eletrônicos, Educação e Comunicação Mattar Metodologia Científica na Era da Informática MoodleMoot07 MoodleMoot08 MoodleMoot09 Normas ABNT Second Life & Educação Second Life e Web 2.0 na Educação Semiotics and Fashion readings of São Paulo Tutorial Second Life V ESUD & 6 SENAED Web 2.0 e Redes Sociais na Educação XIV ENDIPE XVIII AILEC YouTube na Educação

João Mattar 13 CIAED

Interacción e interactividad Educação sem Distância -- Pesquisar

### I JOVAED – Voluntários

Publicado em 26 de fevereiro de 2011 por João Mattar

Serei o coordenador da I JOVAED – *Jornada Virtual ABED de Educação a Distância*, que será realizada nos mesmos moldes do [2º SENAED](#).

Estou constituindo uma comissão de 10 voluntários para atuar na organização do evento. Se você tem interesse em trabalhar como voluntário na organização da I JOVAED, preencha por favor o formulário abaixo ou neste [link](#). A partir de 14/03 (pós-Carnaval) devo entrar em contato.

**I JOVAED - VOLUNTÁRIOS**

Cadastro para interessados em atuar como voluntários na organização da I JOVAED - Jornada Virtual ABED de Educação a Distância, que será coordenada pelo Professor João Mattar.

\*Obrigatório

Nome \*

**Comentários**

- João Mattar em Metodologia Científica na Era da Informática
- João Mattar em Pós-Doutorado
- João Mattar em Notas de Rodapé em Artigos Científicos (ABNT)
- João Mattar em Rock the Academy
- Wilson Mattar em O Mattar no Brasil
- Silas de Jesus Pereira Araújo em Didática do Ensino a Distância
- Carla Damiani em Rock the Academy
- Wellington em Blogs, Wikis, Podcasts
- Keri em A taxonomy for learning, teaching, and assessing: a revision of Bloom's taxonomy of educational objectives
- Alayne Gomes em Notas de Rodapé em Artigos Científicos (ABNT)
- Raul Vasquez em Publicações João A. Mattar
- Marc Regina Miranda Ribeiro em Rubricas no Processo de Avaliação
- Viviane Amaral em Publicações do George Siemens
- Suelis Silva Tondoro de Oliveira em Rubricas no Processo de Avaliação
- Alline em Primeiro Pro
- Leonardo em O Ovo e a Galinha
- Nayara em O Ovo e a Galinha
- Clotilde em Validação de Dados no Excel
- Marcos Aurélio Gomes da Silva em Os MOOCs já eram... o usuário agora são os APCCs!
- Marcos em Pré-Edição de Vídeo

**Tags**

7 SENAED 08 ICDE Administração Artes Artesanato Educacional Botswana C212008 Cinema Ciências EaD EdTech01 EdTech02 EdTech03 EdTech04 EdTech05 EdTech06 EdTech07 EdTech08 EdTech09 EdTech10 EdTech11 EdTech12 EdTech13 EdTech14 EdTech15 EdTech16 EdTech17 EdTech18 EdTech19 EdTech20 EdTech21 EdTech22 EdTech23 EdTech24 EdTech25 EdTech26 EdTech27 EdTech28 EdTech29 EdTech30 EdTech31 EdTech32 EdTech33 EdTech34 EdTech35 EdTech36 EdTech37 EdTech38 EdTech39 EdTech40 EdTech41 EdTech42 EdTech43 EdTech44 EdTech45 EdTech46 EdTech47 EdTech48 EdTech49 EdTech50 EdTech51 EdTech52 EdTech53 EdTech54 EdTech55 EdTech56 EdTech57 EdTech58 EdTech59 EdTech60 EdTech61 EdTech62 EdTech63 EdTech64 EdTech65 EdTech66 EdTech67 EdTech68 EdTech69 EdTech70 EdTech71 EdTech72 EdTech73 EdTech74 EdTech75 EdTech76 EdTech77 EdTech78 EdTech79 EdTech80 EdTech81 EdTech82 EdTech83 EdTech84 EdTech85 EdTech86 EdTech87 EdTech88 EdTech89 EdTech90 EdTech91 EdTech92 EdTech93 EdTech94 EdTech95 EdTech96 EdTech97 EdTech98 EdTech99 EdTech100 EdTech101 EdTech102 EdTech103 EdTech104 EdTech105 EdTech106 EdTech107 EdTech108 EdTech109 EdTech110 EdTech111 EdTech112 EdTech113 EdTech114 EdTech115 EdTech116 EdTech117 EdTech118 EdTech119 EdTech120 EdTech121 EdTech122 EdTech123 EdTech124 EdTech125 EdTech126 EdTech127 EdTech128 EdTech129 EdTech130 EdTech131 EdTech132 EdTech133 EdTech134 EdTech135 EdTech136 EdTech137 EdTech138 EdTech139 EdTech140 EdTech141 EdTech142 EdTech143 EdTech144 EdTech145 EdTech146 EdTech147 EdTech148 EdTech149 EdTech150 EdTech151 EdTech152 EdTech153 EdTech154 EdTech155 EdTech156 EdTech157 EdTech158 EdTech159 EdTech160 EdTech161 EdTech162 EdTech163 EdTech164 EdTech165 EdTech166 EdTech167 EdTech168 EdTech169 EdTech170 EdTech171 EdTech172 EdTech173 EdTech174 EdTech175 EdTech176 EdTech177 EdTech178 EdTech179 EdTech180 EdTech181 EdTech182 EdTech183 EdTech184 EdTech185 EdTech186 EdTech187 EdTech188 EdTech189 EdTech190 EdTech191 EdTech192 EdTech193 EdTech194 EdTech195 EdTech196 EdTech197 EdTech198 EdTech199 EdTech200 EdTech201 EdTech202 EdTech203 EdTech204 EdTech205 EdTech206 EdTech207 EdTech208 EdTech209 EdTech210 EdTech211 EdTech212 EdTech213 EdTech214 EdTech215 EdTech216 EdTech217 EdTech218 EdTech219 EdTech220 EdTech221 EdTech222 EdTech223 EdTech224 EdTech225 EdTech226 EdTech227 EdTech228 EdTech229 EdTech230 EdTech231 EdTech232 EdTech233 EdTech234 EdTech235 EdTech236 EdTech237 EdTech238 EdTech239 EdTech240 EdTech241 EdTech242 EdTech243 EdTech244 EdTech245 EdTech246 EdTech247 EdTech248 EdTech249 EdTech250 EdTech251 EdTech252 EdTech253 EdTech254 EdTech255 EdTech256 EdTech257 EdTech258 EdTech259 EdTech260 EdTech261 EdTech262 EdTech263 EdTech264 EdTech265 EdTech266 EdTech267 EdTech268 EdTech269 EdTech270 EdTech271 EdTech272 EdTech273 EdTech274 EdTech275 EdTech276 EdTech277 EdTech278 EdTech279 EdTech280 EdTech281 EdTech282 EdTech283 EdTech284 EdTech285 EdTech286 EdTech287 EdTech288 EdTech289 EdTech290 EdTech291 EdTech292 EdTech293 EdTech294 EdTech295 EdTech296 EdTech297 EdTech298 EdTech299 EdTech300 EdTech301 EdTech302 EdTech303 EdTech304 EdTech305 EdTech306 EdTech307 EdTech308 EdTech309 EdTech310 EdTech311 EdTech312 EdTech313 EdTech314 EdTech315 EdTech316 EdTech317 EdTech318 EdTech319 EdTech320 EdTech321 EdTech322 EdTech323 EdTech324 EdTech325 EdTech326 EdTech327 EdTech328 EdTech329 EdTech330 EdTech331 EdTech332 EdTech333 EdTech334 EdTech335 EdTech336 EdTech337 EdTech338 EdTech339 EdTech340 EdTech341 EdTech342 EdTech343 EdTech344 EdTech345 EdTech346 EdTech347 EdTech348 EdTech349 EdTech350 EdTech351 EdTech352 EdTech353 EdTech354 EdTech355 EdTech356 EdTech357 EdTech358 EdTech359 EdTech360 EdTech361 EdTech362 EdTech363 EdTech364 EdTech365 EdTech366 EdTech367 EdTech368 EdTech369 EdTech370 EdTech371 EdTech372 EdTech373 EdTech374 EdTech375 EdTech376 EdTech377 EdTech378 EdTech379 EdTech380 EdTech381 EdTech382 EdTech383 EdTech384 EdTech385 EdTech386 EdTech387 EdTech388 EdTech389 EdTech390 EdTech391 EdTech392 EdTech393 EdTech394 EdTech395 EdTech396 EdTech397 EdTech398 EdTech399 EdTech400 EdTech401 EdTech402 EdTech403 EdTech404 EdTech405 EdTech406 EdTech407 EdTech408 EdTech409 EdTech410 EdTech411 EdTech412 EdTech413 EdTech414 EdTech415 EdTech416 EdTech417 EdTech418 EdTech419 EdTech420 EdTech421 EdTech422 EdTech423 EdTech424 EdTech425 EdTech426 EdTech427 EdTech428 EdTech429 EdTech430 EdTech431 EdTech432 EdTech433 EdTech434 EdTech435 EdTech436 EdTech437 EdTech438 EdTech439 EdTech440 EdTech441 EdTech442 EdTech443 EdTech444 EdTech445 EdTech446 EdTech447 EdTech448 EdTech449 EdTech450 EdTech451 EdTech452 EdTech453 EdTech454 EdTech455 EdTech456 EdTech457 EdTech458 EdTech459 EdTech460 EdTech461 EdTech462 EdTech463 EdTech464 EdTech465 EdTech466 EdTech467 EdTech468 EdTech469 EdTech470 EdTech471 EdTech472 EdTech473 EdTech474 EdTech475 EdTech476 EdTech477 EdTech478 EdTech479 EdTech480 EdTech481 EdTech482 EdTech483 EdTech484 EdTech485 EdTech486 EdTech487 EdTech488 EdTech489 EdTech490 EdTech491 EdTech492 EdTech493 EdTech494 EdTech495 EdTech496 EdTech497 EdTech498 EdTech499 EdTech500 EdTech501 EdTech502 EdTech503 EdTech504 EdTech505 EdTech506 EdTech507 EdTech508 EdTech509 EdTech510 EdTech511 EdTech512 EdTech513 EdTech514 EdTech515 EdTech516 EdTech517 EdTech518 EdTech519 EdTech520 EdTech521 EdTech522 EdTech523 EdTech524 EdTech525 EdTech526 EdTech527 EdTech528 EdTech529 EdTech530 EdTech531 EdTech532 EdTech533 EdTech534 EdTech535 EdTech536 EdTech537 EdTech538 EdTech539 EdTech540 EdTech541 EdTech542 EdTech543 EdTech544 EdTech545 EdTech546 EdTech547 EdTech548 EdTech549 EdTech550 EdTech551 EdTech552 EdTech553 EdTech554 EdTech555 EdTech556 EdTech557 EdTech558 EdTech559 EdTech560 EdTech561 EdTech562 EdTech563 EdTech564 EdTech565 EdTech566 EdTech567 EdTech568 EdTech569 EdTech570 EdTech571 EdTech572 EdTech573 EdTech574 EdTech575 EdTech576 EdTech577 EdTech578 EdTech579 EdTech580 EdTech581 EdTech582 EdTech583 EdTech584 EdTech585 EdTech586 EdTech587 EdTech588 EdTech589 EdTech590 EdTech591 EdTech592 EdTech593 EdTech594 EdTech595 EdTech596 EdTech597 EdTech598 EdTech599 EdTech600 EdTech601 EdTech602 EdTech603 EdTech604 EdTech605 EdTech606 EdTech607 EdTech608 EdTech609 EdTech610 EdTech611 EdTech612 EdTech613 EdTech614 EdTech615 EdTech616 EdTech617 EdTech618 EdTech619 EdTech620 EdTech621 EdTech622 EdTech623 EdTech624 EdTech625 EdTech626 EdTech627 EdTech628 EdTech629 EdTech630 EdTech631 EdTech632 EdTech633 EdTech634 EdTech635 EdTech636 EdTech637 EdTech638 EdTech639 EdTech640 EdTech641 EdTech642 EdTech643 EdTech644 EdTech645 EdTech646 EdTech647 EdTech648 EdTech649 EdTech650 EdTech651 EdTech652 EdTech653 EdTech654 EdTech655 EdTech656 EdTech657 EdTech658 EdTech659 EdTech660 EdTech661 EdTech662 EdTech663 EdTech664 EdTech665 EdTech666 EdTech667 EdTech668 EdTech669 EdTech670 EdTech671 EdTech672 EdTech673 EdTech674 EdTech675 EdTech676 EdTech677 EdTech678 EdTech679 EdTech680 EdTech681 EdTech682 EdTech683 EdTech684 EdTech685 EdTech686 EdTech687 EdTech688 EdTech689 EdTech690 EdTech691 EdTech692 EdTech693 EdTech694 EdTech695 EdTech696 EdTech697 EdTech698 EdTech699 EdTech700 EdTech701 EdTech702 EdTech703 EdTech704 EdTech705 EdTech706 EdTech707 EdTech708 EdTech709 EdTech710 EdTech711 EdTech712 EdTech713 EdTech714 EdTech715 EdTech716 EdTech717 EdTech718 EdTech719 EdTech720 EdTech721 EdTech722 EdTech723 EdTech724 EdTech725 EdTech726 EdTech727 EdTech728 EdTech729 EdTech730 EdTech731 EdTech732 EdTech733 EdTech734 EdTech735 EdTech736 EdTech737 EdTech738 EdTech739 EdTech740 EdTech741 EdTech742 EdTech743 EdTech744 EdTech745 EdTech746 EdTech747 EdTech748 EdTech749 EdTech750 EdTech751 EdTech752 EdTech753 EdTech754 EdTech755 EdTech756 EdTech757 EdTech758 EdTech759 EdTech760 EdTech761 EdTech762 EdTech763 EdTech764 EdTech765 EdTech766 EdTech767 EdTech768 EdTech769 EdTech770 EdTech771 EdTech772 EdTech773 EdTech774 EdTech775 EdTech776 EdTech777 EdTech778 EdTech779 EdTech780 EdTech781 EdTech782 EdTech783 EdTech784 EdTech785 EdTech786 EdTech787 EdTech788 EdTech789 EdTech790 EdTech791 EdTech792 EdTech793 EdTech794 EdTech795 EdTech796 EdTech797 EdTech798 EdTech799 EdTech800 EdTech801 EdTech802 EdTech803 EdTech804 EdTech805 EdTech806 EdTech807 EdTech808 EdTech809 EdTech810 EdTech811 EdTech812 EdTech813 EdTech814 EdTech815 EdTech816 EdTech817 EdTech818 EdTech819 EdTech820 EdTech821 EdTech822 EdTech823 EdTech824 EdTech825 EdTech826 EdTech827 EdTech828 EdTech829 EdTech830 EdTech831 EdTech832 EdTech833 EdTech834 EdTech835 EdTech836 EdTech837 EdTech838 EdTech839 EdTech840 EdTech841 EdTech842 EdTech843 EdTech844 EdTech845 EdTech846 EdTech847 EdTech848 EdTech849 EdTech850 EdTech851 EdTech852 EdTech853 EdTech854 EdTech855 EdTech856 EdTech857 EdTech858 EdTech859 EdTech860 EdTech861 EdTech862 EdTech863 EdTech864 EdTech865 EdTech866 EdTech867 EdTech868 EdTech869 EdTech870 EdTech871 EdTech872 EdTech873 EdTech874 EdTech875 EdTech876 EdTech877 EdTech878 EdTech879 EdTech880 EdTech881 EdTech882 EdTech883 EdTech884 EdTech885 EdTech886 EdTech887 EdTech888 EdTech889 EdTech890 EdTech891 EdTech892 EdTech893 EdTech894 EdTech895 EdTech896 EdTech897 EdTech898 EdTech899 EdTech900 EdTech901 EdTech902 EdTech903 EdTech904 EdTech905 EdTech906 EdTech907 EdTech908 EdTech909 EdTech910 EdTech911 EdTech912 EdTech913 EdTech914 EdTech915 EdTech916 EdTech917 EdTech918 EdTech919 EdTech920 EdTech921 EdTech922 EdTech923 EdTech924 EdTech925 EdTech926 EdTech927 EdTech928 EdTech929 EdTech930 EdTech931 EdTech932 EdTech933 EdTech934 EdTech935 EdTech936 EdTech937 EdTech938 EdTech939 EdTech940 EdTech941 EdTech942 EdTech943 EdTech944 EdTech945 EdTech946 EdTech947 EdTech948 EdTech949 EdTech950 EdTech951 EdTech952 EdTech953 EdTech954 EdTech955 EdTech956 EdTech957 EdTech958 EdTech959 EdTech960 EdTech961 EdTech962 EdTech963 EdTech964 EdTech965 EdTech966 EdTech967 EdTech968 EdTech969 EdTech970 EdTech971 EdTech972 EdTech973 EdTech974 EdTech975 EdTech976 EdTech977 EdTech978 EdTech979 EdTech980 EdTech981 EdTech982 EdTech983 EdTech984 EdTech985 EdTech986 EdTech987 EdTech988 EdTech989 EdTech990 EdTech991 EdTech992 EdTech993 EdTech994 EdTech995 EdTech996 EdTech997 EdTech998 EdTech999 EdTech1000

Fonte: <http://joaomattar.com/blog/2011/05/06/jovaed-jornada-virtual-abad-de-educacao-a-distancia/>



Uma variedade de atividades síncronas e assíncronas ocorreu durante todos os dias do evento nos períodos manhã, tarde e noite. Os certificados foram disponibilizados no *site* do evento, após a realização de uma avaliação, em anexo. Os participantes precisaram informar o número do ID<sup>86</sup> fornecido no ato de inscrição e disponível na relação de participantes na página do evento dentro do *site* ABED, colaborar na avaliação das atividades desenvolvidas na JOVAED, através de um formulário do *Google Docs* (*gDrive* ou *Drive*) e ao finalizar o processo o certificado era gerado para *download* e impressão.

O evento foi organizado via comunicações *online* em interfaces síncronas (*Chats*, *Hangout*) e assíncronas (lista de *emails*, *fóruns*). A divulgação do evento também foi via redes sociais da internet. Uma das chamadas dizia: “Portanto, reserve na sua agenda o período de 10 a 21 de Junho de 2011 para participar das inúmeras atividades que serão realizadas durante a JOVAED – contamos com a sua presença e divulgação para sua rede!” (sic).

Houve um concurso para a escolha da Logomarca do evento que vimos circular na internet. Segundo João Mattar, a arte que melhor traduziu a ideia da JOVAED foi de Renata Sbrogio, professora e *designer*, cujo trabalho foi divulgado pelo *e-portifólio*<sup>87</sup>, portfólio eletrônico, divulgado no *site* Calaméo<sup>88</sup>. As inscrições no evento foram gratuitas e abertas a quaisquer interessados em participar virtualmente das atividades oferecidas. Todos os inscritos tiveram direito a certificado de participação emitido ao final do evento pela ABED. Para isso, o participante recebeu um *e-mail* que informava sobre a disponibilidade do documento no *site* do evento para baixar seu certificado após o preenchimento de um formulário de avaliação do evento. EOs rastros nas redes digitais não foram o suficiente para tornar o público o perfil dos candidatos que se inscreveram para participar do concurso escolha da Logo da JOVAED, nem o quantitativo e as artes (Logo) que foram submetidas ao processo de seleção. Mais uma vez, sem maiores informações, esclarecimentos desse processo e dos critérios utilizados nós observamos a centralidade das relações da comissão organizadora.

Na rede de práticas de pesquisas JOVAED vimos à configuração de pelo menos sete perfis de atores sociais inscritos no evento. Em linhas gerais, observamos dois professores-pesquisadores com projetos de pesquisa que agenciavam uma parceria institucional com a mobilização de alunos de pós-graduação e graduação entre outros praticantes interessados em participar com comunicações de pesquisas autorais. Alguns eram alunos de cursos de pós-graduação e atuavam como professores da Educação Básica e/ou na Educação Superior, e

---

<sup>86</sup> Documento de identificação (ID).

<sup>87</sup> <http://pt.calameo.com/read/000226210fc208b0c3ae8>. Acesso em: 08 fev. 2017.

<sup>88</sup> *Site* dedicado à propaganda na internet, disponível em: <http://pt.calameo.com/>. Acesso em: 08 fev. 2017.

incluíram alguns alunos de graduação nas  $n$  fases dos projetos de pesquisas com seus projetos de monografia, por exemplo. Os alunos de graduação foram estimulados a participar, tendo em vista os créditos curriculares em atividades complementar. Todos tiveram a oportunidade de cooperar com a divulgação do evento nas redes sociais.

As atividades da JOVAED foram realizadas em multiplataformas com interfaces digitais de comunicação síncrona e assíncrona, como listas de discussão, ambientes virtuais de aprendizagem, redes sociais digitais, *blogs* e *microblogs*, *wikis*, imagens, vídeos, webconferências, *games* e mundos virtuais entre outras interfaces da *Web 2.0*. Cada interlocutor que se dispôs a comunicar seus estudos teve a responsabilidade de apresentar a proposta de seu trabalho, organizar o ambiente para recepção dos inscritos, captar inscrições e orientar sobre a necessidade de inscrição no *site* do evento, além de manter os participantes atualizados sobre sua proposta.

Uma espécie de comunidade virtual se configurou com o agenciamento de diversos *nós* aparentemente dispersos que se aglomeraram em torno do evento científico on-line, com práticas de *crowdfunding*<sup>89</sup> ao promover as ideias de ciência nas mais diversas atividades da JOVAED, a partir dessas conexões vimos à constituição de certo capital social, de acordo com os estudos de Putnam (2000) apud Recuero (2009, p. 45), “*refere-se à conexão entre indivíduos - redes sociais e normas de reciprocidade e confiança que emergem dela*” (grifos da autora).

Dessa forma, a própria rede de práticas de ciência fortaleceu a reputação científica de alguns desses nós (objetos de pesquisas, professores-pesquisadores, instituições, países, alunos). Recuero (idem) acrescenta,

Putnam envolve seus três elementos centrais: a obrigação moral e as normas, a confiança (valores sociais) e as redes sociais (Siisiäinen, 2000). A confiança, para Putnam (2000) vem da crença na reciprocidade, do consenso, do senso cívico. Decorre de escolhas no nível interpessoal, nas interações, que geram, aos poucos, reciprocidade e confiança. (RECUERO, 2009, p. 45).

A divulgação do prazo para submissão de trabalhos, a recepção e avaliação por pares das propostas apresentadas ocorreu pela rede de referências científicas da comissão organizadora, o que se pôde concluir pela informação: “As atividades serão coordenadas por profissionais de destaque na prática e reflexão sobre EaD, no Brasil e no exterior”, ou seja, as comunicações foram encomendadas principalmente na primeira edição e nas demais edições essa abertura para submissão de trabalhos foi ampliada dentro do grupo onde essas relações já

---

<sup>89</sup> Essa prática de *crowdfunding* foi adotada por vários grupos sociais em meio a *Web* para promover a mobilização de atores sociais interessados em determinados temas/causas e que pudessem colaborar de diversos modos, desde a divulgação nas RSI até as efetivas contribuições em espécie.

eram recíprocas. Com base nessas informações podemos inferir que as primeiras articulações e ocorrências da JOVAED, a exemplo, da constituição da comissão organizadora, do concurso da Logo, da submissão de trabalhos para o evento, fizeram emergir os valores capitais de qualificação dessa rede de práticas de ciência na cibercultura.

### 3.2 As atividades síncronas e assíncronas

A comissão organizadora utilizou as interfaces digitais do *Google Docs*, aplicativos de escritório disponíveis pela lógica da computação em nuvem, para compartilhar um modelo, elaborado no editor de texto, a ser preenchido pelos participantes que pretendiam apresentar seus trabalhos; e uma planilha das comunicações síncronas<sup>90</sup> e outra para as assíncronas<sup>91</sup> atualizadas de forma dinâmica até o evento. Essas foram organizadas a partir dos seguintes campos: data, hora, atividade, coordenador e ferramentas. O título de cada atividade (palestra, vídeo, mundo 3D, etc.) apresentava o *link* para a respectiva proposta. Cada proposta apresentava o título, dia e hora, resumo, orientações para inscrição e participação na atividade, contato para dúvidas sobre a atividade e o *link* para inscrição no *site* da JOVAED, com a finalidade de receber o certificado de participação no evento. Os critérios de seleção dos trabalhos não foram explícitos ou expostos no *site* do evento, a base para avaliação e aceitação parece ter seguido a técnica americana conhecida como “*w/h questions*” (Why? What? Where? Who? How? How much?)<sup>92</sup> e a rede social dos organizadores. A programação de cada edição encontra-se disponível no *site* do evento<sup>93</sup>.

As interfaces digitais utilizadas foram mapeadas com auxílio das tecnologias Google (*gDrive*) e *WordItOut*<sup>94</sup> de acesso e uso gratuito na internet com o objetivo de permitir uma visualização panorâmica das escolhas dos interlocutores que apresentaram trabalhos no evento JOVAED, e assim, elaborar algumas interpretações sobre os usos desses *Softwares* de Redes Sociais (SRS), típicas “plataformas-rebentos da *Web 2.0*, que inaugurou a *era das redes colaborativas*” (SANTAELLA; LEMOS, 2010, p. 7) (grifos meus). Sendo assim, as

<sup>90</sup> [http://www.abed.org.br/jovaed2011/programacao\\_sin.asp](http://www.abed.org.br/jovaed2011/programacao_sin.asp)

<sup>91</sup> [http://www.abed.org.br/jovaed2011/programacao\\_ass.asp](http://www.abed.org.br/jovaed2011/programacao_ass.asp)

<sup>92</sup> Esta técnica criada há décadas nos Estados Unidos e no Japão ficou conhecida com 5W-2H, devido às sete palavras por ela representadas que em inglês conhecemos: *Why* (Por quê), *What* (O quê), *Where* (Quando), *Who* (Quem), *When* (Onde), *How* (Como) e *How-much* (Quanto). Fonte: <<http://www.quality.eng.br/gestaoemdestaque.asp?id=8>>. Acesso em: 15 fev. 2018.

<sup>93</sup> Apresentamos os sites das respectivas edições da JOVAED: ano 2011 <<http://www.abed.org.br/jovaed2011/evento.asp>>; JOVAED ano 2012 <<http://www.abed.org.br/jovaed2012/>>; ano 2013 <<http://www.abed.org.br/jovaed2013/apresentacao.html>>; ano 2014 <>; ano 2015 <<http://www.abed.org.br/hotsite/jovaed-2015/pt/abed/>>.

<sup>94</sup> *WordItOut* disponível em <<http://worditout.com/>>. Acesso em: 07 set. 2015.

proposições didático-pedagógicas na *Web 2.0* vinculadas ao ECO constituíram uma imagem hipermediática educacional a serviço da Ciência da Educação, principalmente por viabilizar atos de currículo com as comunicações científicas online.

Uma visão panorâmica da “nuvem das atividades síncronas da JOVAED (2011-2015)” (Figura 23) nos revela a apropriação das tecnologias oferecidas gratuitamente na internet como o *Hangout*, *blogs*, *YouTube* do *Google*, grupos e páginas do *Facebook*, webconferências/videoconferências/*webinars* também pelos *softwares/sites* *Flashmeeting*, *Livestream*, *Adobe Connect*, plataformas *Moodle*, *Corais*, jogos como *Scratch* e *Minecraft*, mundos virtuais em 3D como o *Second Life* entre outros *softwares/sites* que conFiguram uma vertente da popularização das redes digitais para a aprendizagem como produto da política de inclusão digital.

Figura 23 - Nuvem dos *softwares/site* utilizados nas Atividades Síncronas da JOVAED (2011-2015)



Fonte: Planilhas de Atividades Síncronas da JOVAED (2011-2015).

Ao considerar algumas interlocuções vividas na JOVAED, por exemplo, foi possível chegarmos a duas perspectivas díspares sobre os usos das tecnologias digitais na educação. Uma ensimesmada<sup>95</sup> com a questão do recurso didático e outra que entende a tecnologia como processo de mediação pedagógica. Com efeito, a mediação online conta com diversos atores sociais que em conjunto produzem linguagens, saberes-fazeres que traduzem as inscrições que nele se materializam, seja por um objeto digital ou uma metodologia de ensino, um método de pesquisa etc. Os investimentos contínuos no desenvolvimento de processos tecnológicos fizeram com que houvesse a garantia do acesso à informação, mas também a produção de

<sup>95</sup> Que se volta para o interior de si mesmo. Disponível em: <<https://www.dicio.com.br/ensimesmado/>>. Acesso em: 22 dez. 2017.

sentidos que emerge quando os encontros com o outro aconteceram nas atividades online. No contexto da JOVAED, o compartilhamento dos “modos de fazer” tem reverberado em novas pesquisas sobre a prática educativa, desde o estudante que aprende formas alternativas para realizar um mapeamento conceitual, até o professor que passa a propor esse esquema de organização do conhecimento para seu grupo de alunos, por exemplo.

Certeau (2008) diz que esses “modos de fazer” são produzidos no cotidiano das relações sociais. Manifestam-se tanto como respostas às estratégias de governo, mas também se revelam como táticas dos praticantes. Talvez essas produções que se traduzidas como tutoriais online, principalmente para professores predecessores das gerações digitais, fizeram com que estes também construíssem outras possibilidades em suas redes sociais. Essa prática dos tutoriais na internet tornou-se uma tendência, principalmente nos canais da rede social *YouTube*, nesses encontramos desde os “modos de *saberfazer*” mais simples até os mais elaborados e compartilhados por praticantes de diferentes gerações.

Ao buscar compreender os temas presentes nas atividades síncronas da JOVAED foi possível observar que algumas delas se referiam ao conhecimento dos recursos que favoreceram a navegabilidade na interface de comunicação de alguns *softwares/sites* em determinado espaço-tempo. Essa prática se tornou cada vez mais comum na formação de professores que de uma forma geral utilizavam tutoriais, participavam de oficinas, cursos para conhecer ou se atualizar sobre alguma tecnologia digital como o mundo virtual 3D, *SLOODLE* (*Moodle* e *SL*), *WhatsApp*, plataformas *Moodle*, *Corais* entre outros, conforme puderam ser acessados nos *sites/blogs* mobilizados pelo evento. Logo que descobriam ser possível utilizá-las de forma cada vez mais intuitiva, se aproximavam, a fim de compartilhar os “modos de fazer” que provocavam novas inspirações e parcerias entre os praticantes abrindo outros campos de trabalho. Inferimos que, a socialização de práticas educativas e de metodologias de pesquisa realizadas em distintas instituições de ensino para os mais variados níveis, desde a Educação Básica até a Educação Superior, agregou valor à formação e ao processo de autoria e cocriação docente. Santos (2015, p. 65) entende que,

Podemos nos apropriar dessas interfaces produzindo conhecimentos num processo de autoria e cocriação. Assim, concebemos um AVA, que é uma organização viva, em que seres humanos e objetos técnicos interagem num processo complexo que se auto-organiza na dialógica de suas redes de conexões.

Um ambiente virtual de aprendizagem (AVA) pode ser estruturado em qualquer plataforma digital que faça parte do desenho didático aberto, onde há uma conjugação hipermediática das intenções de *aprenderensinar* dos praticantes que em interação têm a liberdade de trazer outras possibilidades de *saberfazer* para aquele jogo ecoautoformativo. Esse

processo enunciativo nas redes digitais desloca a relação pedagógica para um processo interativo de aprendizagem ubíqua e colaborativa.

Nesse sentido, as expressões presentes nos temas das atividades síncronas e assíncronas se relacionaram com as práticas sociais das culturas enredadas na educação formal e não formal. O processo de experimentação não deveria cessar de “involuir” (DELEUZE, 2004, p. 41), no sentido de buscar a sobriedade na própria formação, em cada um dos praticantes, ao buscar refletir com *o outro* sobre as expressões, esses temas e os contextos plurais desses saberes-fazer, dos conhecimentos socializados nos atos de currículo de um ECO.

Nos encontros problematizamos a formação de professores ou mesmo de educadores tanto em relação aos modos de saber-fazer com as tecnologias digitais para mediar um processo educacional, a construção de métodos e metodologias de ensino com as redes digitais mesmo com os dispositivos móveis próprios dos praticantes, os relatos de experiências que problematizaram tanto as políticas públicas existentes como a política de inclusão digital, de regulamentação da docência em ambientes virtuais de aprendizagem (tutoria EAD), como provocaram novas formas de pensar os espaçotempos de aprendizagem e docência, o ensino híbrido e a educação online. Portanto, cremos que essas “conversas” de ciência, em especial na educação funcionaram como legítimos focos de criação potencializados pelos domínios existentes nos encontros científicos. Deleuze (2004, p. 40) nos esclarece sobre a potência das conversas quando diz,

o que um músico faz num lugar servirá a um escritor noutra lugar, um cientista movimentando domínios bem diferentes, um pintor sobressalta-se com uma percussão: não são encontros entre domínios, porque cada domínio é já feito em si próprio desses encontros. Há apenas intermezzos, intermezzi, como focos de criação. É isso que é uma conversa. (DELEUZE, 2004, p. 40).

Quanto à complexidade desses sistemas colaborativos num processo de formação de professores a implicação foi uma condição necessária na relação com *o outro*, ao compreender em Macedo (2012, p. 54) que cada praticante tem a necessidade de conquistar por ele mesmo a “capacidade de *se autorizar*, de se fazerem autores de si próprios, no sentido de *se reconhecerem na origem de seu devir*, implicando, sem antinomias, a ligação social, a interdependência, a relação comunitariamente mediada” (grifos do autor). Com essas compreensões nos emancipamos enquanto eternos aprendizes e pesquisadores-professores conscientes da própria mediação online. Dominicé apud Macedo (2013) nos inspira e orienta quando diz que,

a concepção de formação *não pode ser restrita a um só resultado de uma atividade educativa*. Trata-se de um fenômeno com significado mais amplo, que inclui diferentes facetas da atividade curricular *tal como elas se desenham na vida de uma pessoa*. Para esse autor, toda formação tem uma história a ser narrada, e essa narrativa

revela um processo múltiplo que só se interrompe com a morte. *La formation est un mouvement qu'il faut savoir capter au vol...* [A formação é um movimento que se faz necessário saber captar em pleno voo] (grifos do autor). (DOMINICÉ apud MACEDO, 2013, p. 47).

Assim, compreendemos que as propostas de educação online que emergiram no país só foram possíveis com as políticas públicas que cooperaram não só na promoção, mas na regulamentação de novas propostas educacionais na atualidade, mesmo com uma perspectiva totalizante emergiram fenômenos educacionais consistentes para uma mediação online com o objetivo de enfatizar uma docência ativa (SILVA, 2007), mais sensível com um possível plano educacional individualizado (PEI), de acordo com o desenvolvimento integral dos envolvidos.

Em nossas conversas na JOVAED, as contradições com a política proibitiva dos usos de aparelhos celulares surgiram, como em praticamente toda roda de conversas sobre a prática docente nos últimos anos, de um lado, sempre temos professores com essa interposição do governo que revela uma desgovernança da interação humana com as coisas inteligentes em nome de uma expressão positivista de alguns para manter o controle e a ordem nas próprias relações. Como viver em redes de conhecimentos e negar a própria dinâmica das redes sociais na Internet? Isso também colabora para a compreensão de tantas redes sociais autoritárias e extremamente centralizadoras.

De certa maneira, *o outro* nesses espaçostempos de um ECO foi percebido e se deu a perceber nos processos interativos também existentes, sobretudo, nas interfaces online. O que ressaltamos aqui foram os etnométodos produzidos em nossa mediação online, a fim de enfatizar a implicação interativa no ato dinâmico de ensinaraprenderpesquisar.

Ao revisitar os dispositivos de aprendizagem acionados nas edições da JOVAED tornaram-se notáveis as práticas de empreendedorismo compartilhadas nas redes digitais. Os professores compartilharam tanto suas publicações autorais quanto cursos, eventos científicos em que estavam envolvidos de alguma forma. Isto significa que soluções para os problemas educacionais e econômicos vieram dos próprios praticantes que se mobilizaram e acionaram suas redes educativas de forma tática e, que ao mesmo tempo, rompe com o paradigma da educação à distância à medida que os microfones, os *webcams* passaram a estar habilitados, abertos, para que a interlocução com o outro acontecesse de forma contínua.

Enfim, a ênfase na tecnologia como processo produzido e incorporado pelo próprio ser humano, ainda, precisa ser tencionada no campo educacional, pois a prevalência de uma educação orientada à instrumentalização didática condicionou as produções como podemos observar no *post* de Dolores Affonso, Figura 24, que ao mesmo tempo compartilhou uma produção que conscientiza para as questões de adaptação curricular, estratégias de ensino, tecnologia assistiva para o ensino de física a alunos com deficiência visual de forma livre e aberta:

Figura 24 - Autoria e empreendedorismo docente nas redes digitais - JOVAED 2013



Fonte: <https://www.facebook.com/groups/634787496562348/>

Ao passo que, a difusão científica on-line atingiu a grupos sociais cada vez diversificados, não podemos ignorar o desafio de problematizar a linguagem utilizada nas comunicações científicas, derivadas ou não de uma obra original, mas que circularam nas redes digitais com outras interpretações ou com uma “retextualização em diferentes gêneros e níveis de formalidade” (MARCUSHI, 2001).

Os hipertextos colaboram para a compreensão da compreensão dos conhecimentos. Quanto a essas redes de significações e sentidos, Bakhtin (2011, p. 307) explicita que,

O texto “subentendido”. Se entendido o texto no sentido amplo como qualquer conjunto coerente de signos, a ciência das artes (a musicologia, a teoria e a história das artes plásticas) opera com textos (obras de arte). São pensamentos sobre pensamentos, vivências das vivências, palavras sobre palavras, textos sobre textos. (BAKHTIN, 2011, p. 307).

E, ainda, precisamos atentar para as estratégias e táticas de estratificação empregadas em documentos técnicos pertencentes à literatura científica, desde a anúncio dos conhecimentos tácitos que marcaram as descobertas originais, a penetração em ambientes hostis e a criação de ambientes subversivos da própria ciência com a intenção de dialogar com o leitor isolado, as referências sobre determinado tema e o próprio autor num exercício de se trabalhar com linguagens mais acessíveis a outras especificidades especiais, presentes na sociedade que requerem maior diversidade nas produções científicas. Latour (2011, p. 74) atenta para uma “anatomia da retórica científica” quando diz:



Estou sempre indo do leitor isolado, diante de um documento técnico, para o autor isolado, a lançar seu documento em meio a um enxame de leitores discordantes e indiferente. Isso porque a situação é simétrica: se isolado, o autor deve encontrar reforços para convencer os leitores; se conseguir, então será o leitor que estará totalmente isolado diante de um texto científico amarrado à grande massa de novos reforços. (LATOURE, 2011, p. 74).

Olhar a ciência por lentes divergentes nos fez e faz criar novas trilhas de aprendizagens em terrenos arenosos, a driblar os impermeáveis e consolidar outras maneiras de fazer a ciência nos cotidianos. Encarar essas controvérsias dos cotidianos nos levaram para o esforço de problematizar a própria formação, desde as práticas da educação bancária até as estratégias da aprendizagem ubíqua que desafia as pedagogias em vigor. O apelo para uma remixagem pedagógica traduz uma série de virtualizações da formação humana, educacional e da difusão científica.

Ora, se por um lado, compartilhamos uma publicação científica diretamente dos *sites* de congressos, dos repositórios das revistas científicas, das bibliotecas online de forma livre e aberta, isso tem sido muito inovador e desafiador pela aproximação que as redes digitais provocaram com os praticantes culturais que precisam se reinventar e trabalhar de forma cuidadosa com a linguagem que utilizam para comunicar a ciência. Por outro lado, sabemos que rapidamente alcançamos novas possibilidades de difusão científica on-line mais democráticas, apesar de toda a discussão que possa ser causada por essa afirmação que envolve o conceito de democracia. Neste momento, nos deparamos com outro problema, pois, esses “todos” carregam em si a necessidade de pensar a comunicação dos resultados científicos de forma que favoreça o entendimento e a compreensão de estudantes da Educação Básica e seus pais, por exemplo, que vivem um processo de inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais e se dedicaram a pesquisar fontes que enriquecessem cada vez mais esse processo. Por esse motivo, a incorporação das técnicas de ajuda (TA) nos *e-books*, objetos educacionais, REA e demais “subprodutos da ciência” requer da comunidade científica, outro tipo de engajamento político, científico e social.

Com efeito, a nossa relação de alteridade foi potencializada pelos usos que fizemos dos dispositivos móveis, de forma ubíqua estamos conectados em múltiplas redes educativas, construímos outras possibilidades curriculares com alcance que escaparam aos nossos domínios. A escolha por uma proposta mais interativa, mediada pelas interfaces digitais, empoderaram a todos os praticantes/autores curriculares, a partir da bagagem cultural de cada um. Dominicé apud Macedo (2013, p. 46) nos diz que “a formação é sempre singular, mas esta singularidade se constrói pelos percursos socializados, habitados por heranças coletivas”. Então, defendo que seja um desperdício defender as práticas pedagógicas que atenderam a outra lógica de comunicação. Agora, vivemos em sociedades hiperconectadas!

### 3.3 Algumas revelações das práticas educacionais com os ECO

A participação de professores, alunos de graduação e pós-graduação nos ECO revelaram uma ação tática entre a intenção de formar-se, ao mesmo tempo, em que se tinha o compromisso de atender as demandas com os cotidianos das universidades e das escolas junto aos espaços multirreferenciais, onde se discute e produz ciência através da criação de atos de currículos, Figura 25.

O interesse pelas práticas educacionais nas redes digitais foi fundamental para a escolha dos temas de cada edição da JOVAED. Na 2ª edição, realizada no ano 2012, o tema foi “*mobile learning*”, considerando a popularização dos dispositivos móveis e uma política pública de inclusão digital nas escolas, por exemplo, com o Projeto UCA – Um Computador por Aluno. Em 2013, tivemos uma edição cujo tema foi a “interação e interatividade em educação a distância” com as questões: “Que outros tipos de interação existem em EaD?” e “Quais são as diferenças entre interação e interatividade?”. O tema “Inovação em Educação a Distância” foi à tônica das discussões da edição de 2015 com as questões: “Quais inovações têm marcado a Educação a Distância nos últimos anos? Que novas ferramentas têm sido utilizadas em EaD? Que novas pedagogias têm surgido para a Educação a Distância? Essas e outras questões serão discutidas nas atividades da JOVAED 2015.”

A intenção de abordar a dinâmica dos atos de currículos que constituíram o desenho didático da Jornada Virtual da Associação Brasileira de Educação a Distância (JOVAED) como artefato cultural essencial no estudo da arte dos eventos científicos online, se deve ao fato de que os eventos científicos sempre tiveram caráter formativo. Caso contrário, como disse Santaella (2010, p. 80), não seria “prudente se debruçar monograficamente sobre um fenômeno quando ele ainda se encontra em estado de fervura. Para evitar a euforia, é necessário enxergar o fenômeno aquém e além de sua superfície borbulhante”. O fenômeno formativo foi explicitado como “uma experiência irreduzível de sujeitos em processos politicamente reflexivos de aprendizagem” (MACEDO, 2013, p. 18), processos esses que tiveram um efeito rizomático no início deste século XXI.

Esse diálogo foi possível, a partir das experiências formativas nas edições da JOVAED em coautoria voluntária e espontânea, mas sempre cheia de intenções de aprendizagem. Por essas conexões com os praticantes (*actantes*) do evento (objetos e relações) podemos buscar “aquilo que está ainda-por-ser-alcançado ou determinado” (BAKHTIN, 2003, p. 50). A retomada dessas ações e “‘atos’ ou ‘ação responsável’, tenta descrever não o mundo produzido por esse ato, mas o mundo no qual esse ato se torna responsabilmente consciente de si e é realmente desempenhado [...] uma fenomenologia desse mundo” nas palavras de Bakhtin (2003, p. 49) como uma “necessitância”, neologismo francês utilizado também por Marília

Amorin (2009) para traduzir *nuditel'nost*<sup>96</sup>, termo russo que designa uma necessidade ética implicada no “pensamento-ato” que constitui o conhecimento verdadeiro, num mundo em que esse ato se torna responsabilmente consciente de si e é realmente desempenhado.

Figura 25 – Telas dos atos de currículos JOVAED



Legenda: (a) Hangout REA: Educação, Cultura e Políticas Públicas por Débora Sebrim, ano 2013; (b) Palestra "Educação sem distância" por Romero Tori, ano 2011; (c) Ensino com auxílio de micro-aula por Renato Bulcão, ano 2015; (d) Oficina "Horizontes da Inovação Educacional" por André Genesini e Cristiana Assumpção, ano 2011; (e) Professores e *B-learning* (metodologia semipresencial): uso de redes sociais na formação pedagógica por Sannyia Rodrigues, ano 2015; (f) Múltiplos papéis do professor na EAD: reflexões sobre a ação docente" por Josivânia Freitas, ano 2011.

Fonte: O autor, 2018. (a) <http://www.uema.br/wp-content/uploads/2015/04/Profa.Sannyia.jpg>; (b) [http://1.bp.blogspot.com/-QDWZUqa5GEY/Tf5q4-22XEI/AAAAAAAAABfI/\\_78qYNJ4gy0/s1600/coonect-ESD-1.jpg](http://1.bp.blogspot.com/-QDWZUqa5GEY/Tf5q4-22XEI/AAAAAAAAABfI/_78qYNJ4gy0/s1600/coonect-ESD-1.jpg); (c) <https://youtu.be/91XHVA6bAYo>; (d) [https://youtu.be/tW2y\\_9CMTj4](https://youtu.be/tW2y_9CMTj4); (e) <https://www.facebook.com/groups/465027186981502/search/?query=jovaed>; (f) <https://youtu.be/QGQjgrclw8I>.

<sup>96</sup> Segundo Amorin (2009, p. 23), “o ato de pensar um pensamento é necessário não por uma necessidade lógica, mas por uma necessidade ética, que Bakhtin designa por um termo específico: *nuditel'nost*. a seu respeito, dia a nota da tradutora: “termo inusitado no russo moderno que significa constrangimento forçado) e que tem uma dimensão dinâmica de operatividade”. Em português, precisaríamos então de algo semelhante que evocasse necessidade e que ao mesmo tempo se diferenciava dela”.

Em uma era na qual, discutimos a formação de professores sob a abordagem multirreferencial para compreender os processos aí engendrados com os espaçotempos e as ambiências de um ECO, contextos científicos e culturais férteis para a construção colaborativa de “etnométodos” (MACEDO, 2006; 2012), na pedagogia universitária. Macedo (2012, p. 55) ressalta que,

a questão da *implicação* de quem observa e escuta torna-se fundamental, quando pensamos como o outro pode conquistar sua *autorização*, ou seja, ser *co-autor de si próprio*. Portanto, para Ardoino, uma postura *clínica* é, acima de tudo, uma postura ética. Assim, a *clínica* deve ser pensada acima de tudo como epistemologia, como postura de escuta do outro, de mim próprio, como inteligência da complexidade, da temporalidade e da opacidade. (MACEDO, 2012, p. 55).

Mas como sistematizar as práticas discursivas produzidas durante o desenvolvimento das atividades da JOVAED? Os documentos e os eventos são inscrições que transportam, traduzem e medeiam relações que nos ajudam a compor alguns incidentes críticos (IC), entendidos nesta pesquisa como uma maneira de operar com a temporalidade e a complexidade dessas práticas educativas. Primeiro, partimos das propostas de atividades encaminhadas pelos praticantes ao ECO selecionando o tema proposto para cada atividade, o dispositivo interativo acionado para compartilhar o saberfazer, através dos usos dos *softwares/sites* que serviram como disparadores de narrativas e os resumos das atividades foram tratados, a fim de nos ajudar a identificar a(s) proposição(ões) de cada atividade síncrona ou assíncrona, segundo com a coerência de classificação do *software* na época, ressalvamos que algumas das atividades tiveram como desmembramento uma segunda oferta em horário diferenciado e/ou uma continuidade em outro dispositivo e tipo comunicacional o que gerou uma dupla ocorrência de algumas informações. Essa repetição de informações, neste caso, revela o interesse dos praticantes pelo assunto, por esse motivo resolvemos manter os registros. Como a oficina de “Minecraft na educação”, onde propus um encontro síncrono em *webinar* pelo dispositivo *Hangout*, mantive um *site* e uma discussão tanto no ambiente do *Hangout* como na rede social YouTube para continuação da conversa. Esse encontro proporcionou algumas outras parcerias.

Essas proposições dos autores foram identificadas pela intenção expressa na escrita dos hiperdocumentos do evento. Com os verbos de ação associados aos dispositivos interativos buscamos articular com os “Saberes da docência online” sustentados nos estudos de Santos (2015, p. 85) com o “método da pesquisa-formação na cibercultura”, por entender que estes saberes foram produzidos no contexto de ocorrência desse fenômeno cibercultura e em relação dialógica com os “Saberes docentes” sistematizados por Tardif (2014). Nesse processo de sistematização emergiram algumas metodologias de ensino praticadas especialmente nas quatro edições do JOVAED (2011-2015). Durante a análise das edições foi interessante observar como os praticantes a cada edição incorporaram novos dispositivos interativos na proposição de suas atividades.

A relação que buscamos construir entre metodologia de ensino, dispositivo interativo, atividades em comunicação síncrona ou/e assíncrona visando à construção coletiva de significados e os saberes da docência online resguardavam a temporalidade e as circunstâncias sociotécnicas e culturais em que foram produzidos, de forma não linear e com a participação ativa dos praticantes na delimitação do IC.

Nesse processo de rearranjo dos dados de pesquisa, procuramos sintetizar as ações requeridas em cada atividade com base nas informações do resumo apresentado pelo autor. Essa interpretação preserva a temporalidade e a falseabilidade do olhar de professora-pesquisadora.

Sendo assim, algumas dúvidas surgiram em relação à compreensão da intenção metodológica de ensino diante das proposições dos autores de cada atividade. No entanto, os usos dos verbos de ação revelaram os sentidos produzidos com essas práticas metodológicas, por essa questão estar diretamente relacionada com a concepção epistemológica-metodológica da pesquisa, primeiro procuramos manter a fidedignidade ao verbo de cada autor, para num segundo momento, tecer alguma interpretação sobre esses IC (metodologia de ensino num ECO).

Uma questão que surgiu no processo de organização das informações das atividades, agora, dados desta pesquisa: como as maneiras de pensar fazer se configuraram em metodologias de ensino na JOVAED, considerando que um evento científico online parte dos postulados científicos. Sendo assim, as comunicações científicas atenderam a necessidade de realizar uma avaliação entre pares com apresentação e discussão dos resultados de pesquisas em atenção à tipologia já existente (pôster, comunicação oral, seminário, etc.) com o diferencial dos usos das redes digitais. Entretanto, essa tipologia de eventos científicos online emergiu da intenção dos pesquisadores em agregar a potência comunicacional das redes digitais num processo científico. Isto é, a realização da JOVAED buscou atender a uma demanda ampliada da sociedade acerca dos conhecimentos científicos.

Diante disso, as implicações do aprender ensinar pesquisar foram tensionadas com a proposição de atividades para o evento. Isso ficou evidente com a necessidade de, em alguns casos, irmos além da apresentação e discussão de uma pesquisa, propondo a realização de outras atividades mais práticas ao modo dos simuladores virtuais. Desde a extensão de uma atividade num *software* social para participar de um fórum de discussão até a experiência de partilhar um ambiente de jogo, mundo virtual, Figura 26. Algumas experiências compartilhadas:

Figura 26 – Infográfico dos recursos de aprendizagem online agenciados nos ECO



Fonte: O autor, 2018.

Numa proposta de atividade em comunicação síncrona com o dispositivo interativo “Webconferência – WebAula” foi apresentada a seguinte proposição: “Nesta palestra os participantes irão entender como o e-learning será responsável pela formação do Capital Intelectual das instituições nos próximos anos e como isso mudará a maneira de utilizar o aprendizado para tomada de decisões”.

Logo entendemos à intenção de uma palestra online sobre determinado tema (*e-learning*), objeto de domínio do palestrante, considerando a similaridade às conferências e os *softwares* disponíveis em determinada edição do evento, se justifica o uso do tipo Webconferência que prescinde de uma autoridade sobre determinado assunto com abertura para

apresentação das perguntas escritas ou orais da plateia conectada por um endereço na Web e a transmissão via *stream*. Nas palestras presenciais há a possibilidade de interrupção dos participantes a qualquer momento. A presença de um moderador é opcional nos dois casos, geralmente ocorre quando há mais de um conferencista/palestrante online. Entretanto, observamos que a prática trouxe certa confusão conceitual entre as propostas de palestras online, Webconferência, Webaula e Webinar.

Quanto o gênero hipertextual *WebAula*, inspirada nas aulas expositivas da pedagogia tradicional também se limita a apresentação expositiva dos resultados de uma pesquisa, teoria ou metodologia, de acordo com o objetivo do professor-palestrante, uma prática do modelo “bancário” de educação a distância com maior possibilidade de mostrar em vídeo alguns experimentos práticos.

Na atividade síncrona no dispositivo “Escola da Vila e *Scratch*” com a leitura do resumo “Nesta atividade os participantes terão contato com iniciativas que visam à formação de professores de educação básica para o trabalho com linguagens de programação” não foi possível entender a proposta e onde se desenvolveria, pois alguns dos inscritos desconheciam a referência da Escola da Vila e que o *Scratch* se tratava de um jogo digital *off line*. Na parte “Orientações para Inscrição e Participação na Atividade” à professora-autora Helena Andrade Mendonça informou:

Divulgarei todas as informações de participação na página [escoladavila.com.br/jovaed2015](http://escoladavila.com.br/jovaed2015). Será divulgada uma apresentação do trabalho de formação de professores e proposta uma dinâmica, que pode ser assíncrona, após a apresentação, visando um primeiro contato e a construção de um projeto no Scratch. (sic.) (JOVAED, 2015).

Após pesquisar nos *hiperlinks* criados foi possível entender que a proposição consistia em apresentar um vídeo sobre um método de mediação que visava à formação de professores e na sequência os participantes poderiam participar de uma conversa via *Twitter* num determinado intervalo de tempo.

Outro tipo de comunicação científica na Web foram os Webinars, um tipo de seminário online a partir de um endereço na Web associado à utilização de outros *softwares* de comunicação síncrona com a opção dos *softwares* de comunicação assíncrona, onde os participantes puderam interagir de forma mais próxima e direta com o palestrante, durante e após a apresentação de uma experiência, processo e resultado (parcial ou final) de pesquisa. As mediações em alguns casos foram combinadas entre os participantes no início do encontro ou simplesmente aconteceram durante a apresentação das ideias.

Esses casos foram importantes para pensarmos como as proposições foram feitas num evento científico online com as características (hipertexto, não linearidade, a dificuldade de identificar os atores sociais, etc.) da própria linguagem hipermidiática. A objetividade

pedagógica precisa ser problematizada com a complexidade e a complicação dos contextos em que se faz presente.

Ao criar atividades com o objetivo de apresentar maneiras de saberfazer, discutir estratégias de ensinoaprendizagem, experimentar outras tecnologias digitais no processo educativo e com tudo isso articular os saberes científicos para o desenvolvimento de estratégias adequadas às demandas educativas que emergiram na cibercultura, onde também encontramos as possibilidades de respostas a essas situações-problema, reconhecemos que um ECO se traduziu como um dispositivo de pesquisa de compartilhamento de sentidos e significados, pois, “nessa rede de relações, autorias variadas emergirão da interface prática-teoria-tecnologias digitais. Para tanto, *é necessário criar dispositivos de pesquisa capazes de agregar cenários de aprendizagem e de formação*” (SANTOS, 2015, p. 97) (grifos nossos).

Os usos das tecnologias em educação em todos os seus níveis foi um incidente crítico que estimulou a apresentação de relatos de experiências, estudos de estratégias de ensinoaprendizagem, discussão de modelos educacionais em EAD Online, tencionou questões práticcateóricaprática, articulou práticas de pesquisas em educação.

As associações criadas entre as proposições de atividades com os “saberes da docência online” resguardavam a abertura necessária à interpretação de cada interlocutor, inclusive com a fase de desenvolvimento da proposta. Não temos a intenção de criar enquadramentos que aprisionam os saberes, mas suscitar possibilidades de compreensão do saberfazer da docência online com os cotidianos em sua complexidade e complicação.

Uma proposição de atividade aciona sempre um verbo de ação em direção aos interlocutores e tem relação direta com a compreensão do processo educativo que por sua vez está relacionado com uma concepção epistemológica-metodológica. Por exemplo, uma proposição que diz “passar pela experiência de construir um breve projeto educativo de forma colaborativa, em grupos” nos possibilita interpretar que se trata de uma “experiência” ou uma “vivência”.

Para nos ajudar a pensar sobre isso, buscamos a etimologia do verbo, segundo Origem Da Palavra – Site de Etimologia<sup>97</sup>, “É o Latim EXPERIENTIA, “conhecimento obtido através de tentativas repetidas”, de EXPERIRI, “testar”, formado por EX-, “fora”, mais PERITUS, “testado, com conhecimento””.

Ao passo que, no Dicionário Aberto<sup>98</sup> a palavra experiência significa “f. Acto ou efeito de experimentar. Tentativa. Experimento. Ensaio prático, para descobrir ou determinar um fenômeno, um *facto* ou uma teoria. Conhecimento das coisas, pela prática e pela observação: pessoa de experiência. (Lat. *experientia*)”. Enquanto que o verbo vivenciar,

<sup>97</sup> <http://origemdapalavra.com.br/site/>

<sup>98</sup> <http://www.dicionario-aberto.net/>



segundo o Dicionário do Aurélio online<sup>99</sup>, significa “Sentir ou experimentar (algum acontecimento ou situação) com intensidade”.

De fato, as imagens compartilhadas em webconferências, *webinars* revelaram as salas das universidades, escolas ou mesmo um escritório residencial. Essa corresponsabilidade de não só trabalhar, mas implicar-se com *o outro* em formação, seja na graduação ou na pós-graduação (*lato sensu* e *scriptu sensu*), se tornou visível quando utilizamos os espaçostempos do trabalho e da vida, ou mesmo em nossos comentários em encontros virtuais, essas atividades que nos “dividem o tempo todo” entre “uma coisa e outra”. Durante a realização de um ECO, a partilha dos espaçostempos nos permitiu observar as artimanhas dos praticantes em seu processo de aprendizagem ubíqua<sup>100</sup>.

Figura 27 - Oficina “Mobilidade e processos de ensinoaprendizagem no uso de celulares, *notebooks* e *tablets* - fase 2”, ano 2012



Fonte: <http://pt.slideshare.net/AMFRC/mobilidade-e-processos-de-ensinoaprendizagem-fase-2>

<sup>99</sup> <https://dicionariodoaurelio.com/>

<sup>100</sup> A noção de aprendizagem ubíqua é provocada pelos usos dos dispositivos móveis numa relação de interação homem computador. A computação ubíqua ou computação pervasiva que proporciona a integração da informática com as ações e comportamentos naturais dos praticantes demarca a fase da “Internet das coisas” onde os sistemas inteligentes dos computadores mantêm-se conectados no cotidiano das ciber(cidades), uma espécie de onipresença.

Com a intenção de trazer a partilha desses lugares e dos espaços que habitamos foi que propus um *hangout* com o tema Mobilidade e processos de ensinoaprendizagem no uso de celulares, *notebooks* e *tablets* – fase 2<sup>101</sup>, pois, a questão da mobilidade e ubiqüidade no ato de aprenderensinar provocou um olhar sobre os múltiplos cenários e contextos de ocorrências de um ECO, além de colaborar com algumas outras discussões na JOVAED edição 2012 (Figura 27). As atividades propostas na JOVAED em si trouxeram possíveis caminhos de aprendizagemensino com uma variedade incrível de soluções inovadoras para a educação online (*softwares/sites/aplicativos*). Contudo, a proposição do professor e a dinâmica com seu grupo de alunos, ainda tem a representação de uma pedagogia expositiva, com práticas conservadoras e tradicionais, de forma muito significativa em muito se afasta das possibilidades de “estar junto” do modo interativo potencializado na cibercultura.

Hoje, considero que trazer para essa discussão as imagens da multiplicidade dos contextos foi importante para deslocar o fazer científico da modernidade que encerrada em seu método científico negligenciou os processos sociais e os sentidos que neles produzimos na relação entre indivíduo e o objeto, ambos são atores sociais de um mesmo contexto, e abertos à proposição um do *outro*, salvo raras exceções.

O desenvolvimento da Internet das coisas nos fez perceber que a pluralidade cultural atravessa o nosso cotidiano de diversas formas. Desde o momento em que o professor demonstra seu interesse e intenção em formar-se num ECO, mesmo com sua frágil condição de trabalho que o obriga a se desdobrar entre uma escola e outra, a adquirir materiais que possibilitam o desenvolvimento de uma prática educativa diferenciada com relatos de um não-lugar que se traduz nas “mil maneiras de *jogar/desfazer o jogo do outro*” (CERTEAU, 2008, p. 79) (grifos do autor), ou seja, subverte uma rede de forças e de representações estabelecidas por um sistema econômico e político opressor. Assim, se faz necessário, segundo Alves (2003) (Figura 28),

---

<sup>101</sup> [http://www.abed.org.br/jovaed2012/programacao\\_ass.asp](http://www.abed.org.br/jovaed2012/programacao_ass.asp)

Figura 28 – Narrativa cotidianista em tela de apresentação multimídia de Alves, 2003

SlideShare | Pesquisar

Início Tecnologia Educação Mais tópicos Meus painéis de recortes

1 pessoa recortou este slide

## Compreender o cotidiano em sua relação com a cultura

A segunda questão, que vai sendo respondida de modo diferente ao dominante pelo desenvolvimento desses estudos no/do cotidiano, tem a ver com o questionamento dos métodos usados pela ciência moderna, que, para se "construir", exigiu que se entendesse os conhecimentos cotidianos como sem valor para o que era preciso fazer e criar naquele então. Isto leva a que se passe a entender que tudo (de métodos a conceitos, chegando às verdades produzidas) o que foi criado pela ciência moderna são limites à compreensão dos contextos a serem analisados e compreendidos, com as culturas e os conhecimentos aí criados, o que vem obrigando a um árduo trabalho de tessitura teórico-epistemológico-metodológica para compreender o cotidiano em sua relação com a cultura ou, melhor dizendo, a criação de acontecimentos culturais nos cotidianos em que vivemos e nos educamos (ALVES, 2003). *(Meus grifos)*

3 de 21

Editar Configurações de privacidade Análise Grátis Captar leads

Fonte: <http://pt.slideshare.net/AMFRC/mobilidade-e-processos-de-ensinoaprendizagem-fase-2/3>

A autora vem arregimentando forças para pensar fazer ciência a partir das práticas com os cotidianos e, a esse esforço que este trabalho de pesquisa se soma, no sentido de buscar compreender um conhecimento acerca da ciência da vida sensível as inscrições dos atores sociais e as táticas por eles produzidas. Por sua vez, as culturas se reconfiguram sob a percepção do pesquisador de sua própria prática, sensível ao olhar estrangeiro da ciência moderna, mas, sobretudo consciente do campo de disputas onde esses acontecimentos foram produzidos. Assim que lidamos com a questão do controle do tempo, dos comportamentos, dos saberes científicos, das maneiras de aprender ensinar com os cotidianos no processo educacional, principalmente no ensino institucionalizado durante a Educação Básica. Silva (2015) observa que,

A escola e a universidade ainda seguem muito do modelo unidirecional da distribuição em massa. [...] Ainda que fale em “escola interativa” e “educação interativa”, a disposição autoral e colaborativa mais eloqüente da cibercultura é apenas um discurso vazio que parece vir de um mundo distante do qual se ouviu falar na propaganda sobre os computadores, tablets e celulares. Não há lugar para a educação concebida na perspectiva da interatividade, quando o professor se torna um burocrata do saber-produto. Entretanto, nessa sala de aula interação há. (SILVA, 2015, p. 45).

Do mesmo lado, mas na outra ponta também em busca de formar-se, compartilhamos alguns contratempos tecnológicos como a queda de conexão ou mesmo a instabilidade de conexão que ocasionou o acessar e sair de uma sala de bate-papo, percebido às vezes por uma imagem estática de um avatar (fotografia ou qualquer outra imagem). Uma artimanha para driblar esses imprevistos e “imprevistos” foi acessar as produções em vídeos, textos e hipertextos dos eventos. Os usos das *hashtags* (formas de indexar uma informação, tópico ou discussão nas hipermídias) nos ajudaram a filtrar os comentários nas redes sociais digitais sobre determinado evento ou assunto. O acesso, a produção e a atualização das comunicações científicas foram ressignificadas pelo potencial da comunicação móvel e ubíqua.

A criação de ambiências interativas deu início a um processo híbrido de aprendizagem com significativas transformações das condições educacionais e das relações sociais, evidenciando uma polifonia interessada pelo conhecimento científico que, até então, era silenciada ou negada a determinados grupos sociais. Podemos fazer uma analogia as vozes representadas e apresentadas na peça “Teatro do Oprimido” de Augusto Boal (1969, 1991)<sup>102</sup>, em meados dos anos 1960, inspirada nas pesquisas de Paulo Freire (2011) que nos ajudaram a perceber justamente uma tentativa de construir uma relação dialógica que transcende as controvérsias entre a diversidade e aquilo que está posto por uma ideologia hegemônica, ao mesmo tempo em que busca (re)construir outras formas de resistência.

A respeito dessas “conversas” produzidas pelo homem comum com os cotidianos das cidades, Certeau (2008, p. 50) nos diz que,

As retóricas da conversa ordinária são práticas transformadoras ‘de situações de palavra’, de produções verbais onde o entrelaçamento das posições locutoras instaura um tecido oral sem proprietários individuais, as criações de uma comunicação que não pertence a ninguém. A conversa é um efeito provisório e coletivo de competências na arte de manipular ‘lugares comuns’ e jogar com o inevitável dos acontecimentos para torná-los habitáveis. (CERTEAU, 2008, p. 50).

Por um lado, A partir dessas conversas tecidas com os cotidianos da JOVAED, onde as práticas educativas se deixaram conhecer pela ação deliberada de seus praticantes em situações de enfrentamentos e resistências inscritas de forma circunstancial durante as atividades da JOVAED nos interessam porque se encontram carregadas de sentidos que ora pertencem a determinado lugar (escola/universidade), as histórias de vida, ora servem de condicionantes dos conhecimentos requeridos pelos currículos praticados e os modos de ensinar que constituem as “modalizações conjunturais do enunciado ou da prática” (CERTEAU, 2008, p. 82).

Por outro lado, essas operações chamaram a nossa atenção nesta pesquisa porque colaboraram para subverter as maneiras de pensar/fazer determinadas historicamente por um pensamento e sistemas hegemônicos. Em contrapartida, tudo isso produz inspirações de dentro

<sup>102</sup> <http://ctorio.org.br/novosite/arvore-do-to/teatro-do-oprimido/>

de um movimento permanente que transforma a arte de “*aprenderensinar*” no mesmo campo em que essas operações se constituíram. Neste sentido que compreendemos as práticas de formação-pesquisa na cibercultura com o agenciamento das atividades da JOVAED com os cotidianos da Internet que conectam os lugares e os não lugares, através do interesse dos atores sociais.

Couto et al (2011) ressalta para a necessidade de ampla difusão da informação científica ao ressaltar que,

Segundo Meadows (1999 apud Ferreira, 2008), a comunicação científica formal se destina a um público relativamente grande, porém por estar mediada por periódicos livros, dissertação, teses e outras mídias impressas e também eletrônicas, por longo período de tempo, dificulta a interação entre público e autor. Com características opostas, a comunicação informal, segundo o mesmo autor, possui um público limitado e maior possibilidade de interação com o cientista, já que ela ocorre por meio de reuniões em pequenos grupos, cartas, viagens e publicações efêmeras.

A nova forma de universalidade que a cibercultura inventa propõe um movimento imersivo exploratório intencionado num “mundo virtual - considerando um conjunto de códigos digitais - é um *potencial de imagens*” (grifos do autor) (LÉVY, 1999). Para Lévy (1999, p. 49), “essa dialética do potencial, do cálculo e da exibição contextual caracteriza a maioria dos documentos ou conjuntos de informações de suporte digital”. Ao mesmo tempo em que compreende que “indiretamente, o desenvolvimento das redes digitais interativas favorece outros movimentos de virtualização que não o da informação propriamente dita”. Da mesma forma, as informações científicas ao assumirem novos formatos para circular num processo de narrativa transmídia, talvez rompa com o distanciamento do conhecimento científico na atualidade.

Para Santaella (2012),

A narrativa transmídia se refere a um processo pelo qual um produto midiático como um filme transita para um game, ou pelo qual uma telenovela, produzida para ser veiculada na TV, transita pelas diversas telas dos dispositivos móveis, além de sites como o Youtube e redes sociais, o Facebook e o Twitter, entre outras.

Na tessitura do JOVAED, Régis Tractenberg<sup>103</sup> buscou ampliar a conversa sobre a livre docência num *post* do *site* “Livre Docência Tecnologia Educacional” com convite aberto aos seus leitores: “Do dia 11 ao dia 21 de junho, fiz a mediação do debate sobre docência online independente (DO-In) na JOVAED – Jornada Virtual ABED de EAD, evento gratuito” (sic). Com a interlocução de Stela Piconez, conforme citado abaixo, podemos perceber que uma comunidade de aprendizagem se inicia ou agrega outros pares em torno da intenção de fazer ciência.

Stela C Bertholo Piconez 12/09/2013 em 04:39

A contribuição desta produção representa um pioneirismo tornado público em congressos e na convivência nos cursos de TPDI e TPDO. Fazem parte da nossa

<sup>103</sup> Régis Tractenberg é diretor e professor da Livre Docência Tecnologia Educacional. Fonte: <http://www.livredocencia.com.br/home/debate-sobre-docencia-online-independente-na-jovaed/>

história da EaD na modalidade homeschooling. Sentimos respeito e orgulho pela seriedade com que vem sendo desenvolvido em nosso país.  
Dra. Stela C B Piconez (COMENTÁRIO DE UMA LEITORA DO SITE LIVRE DOCÊNCIA TECNOLOGIA EDUCACIONAL104)

Assim, os nossos rastros nos *sites* de redes sociais<sup>105</sup> traduziram-se em parcerias, inspirações, inovações que reverberaram em tantos outros encontros em torno de interesses comuns (Figuras 29 e 30). A imprevisibilidade do alcance do que compartilhamos nas RSI produzem um acesso remoto e aleatório a atores sociais “adormecidos” de certa maneira.

Figura 29 - Grupo de Discussão "O Facebook e suas possibilidades pedagógicas por Amanda Tolomelli, ano 2013 Grupo de Discussão "O Facebook e suas possibilidades pedagógicas por Amanda Tolomelli, ano 2013



Fonte: <https://www.facebook.com/groups/634787496562348/?fref=ts>

A visibilidade de nossos compartilhamentos nas redes sociais digitais (RSD) empoderaram o **fazer ciência no cotidiano** na medida em que divulgamos as publicações e participamos das discussões sobre temas científicos de diferentes áreas do conhecimento. Assim, o compartilhamento de uma revista científica especializada, por exemplo, pode acionar redes de conhecimentos e futuras redes de colaboração em pesquisa. A formação de grupos de discussão (GD) a partir da JOVAED, 3ª edição, ano 2013 (Figuras 30, 31, 32), do mesmo modo,

<sup>104</sup> Fonte: <http://www.livredocencia.com.br/home/debate-sobre-docencia-online-independente-na-jovaed/>

<sup>105</sup> Segundo Recuero (2009, p. 102), “os sites de redes sociais são os espaços utilizados para a expressão das redes sociais na Internet”.

retratou esse interesse de buscar propostas de formação acadêmica acionando a divulgação de um curso (um nó) numa rede social da Internet. Nesse contexto, a reputação de determinado praticante cultural (um nó na RSI) serve de referência para o ganho de novos seguidores, compartilhamentos e comentários. A proliferação desses nós acadêmicos e científicos evidenciou uma nova estratégia de divulgação científica na Internet.

Observamos, ainda, o agenciamento de *marketing* em torno da proposição de uma página institucional, blog ou página de pesquisadores (perfil de pesquisadores e suas divulgações científicas) ou portal temático; do mesmo modo, a reputação acadêmico-científica de determinada publicação pode provocar agenciamentos mercadológicos, em relação à participação em cursos principalmente na modalidade EAD (Figura 30), a divulgação de eventos científicos on line ou mesmo a comercialização de livros impressos e/ou *ebooks*. A economia da Internet também gera outras moedas de troca, como a distribuição gratuita, legalizada ou não, de materiais digitalizados na Internet. Alguns *blogs*, *sites* ou portais oferecem alguns materiais gratuitos com a intenção de ganhar novos seguidores e popularidade. Outros portais foram criados com intenção comercial ou mesmo a divulgação da oferta de materiais e/ou serviços públicos aos cibercidadãos.

Figura 30 - Criação de curso para formação pedagógica continuada por meio das redes sociais, ano 2015

The image shows a screenshot of the UEMA (Universidade Estadual do Maranhão) website. At the top, there is a navigation bar with links for 'Ouvidoria' and 'Guia Telefônico', social media icons for Facebook, Twitter, and YouTube, and a search bar. Below this is the UEMA logo and a main navigation menu with categories like 'INSTITUCIONAL', 'ENSINO', 'PESQUISA', 'EXTENSÃO', 'SIGUEMA', 'SERVIÇOS', and 'WEBMAIL'. A breadcrumb trail indicates the current page: 'Você está aqui: Home > Notícias Gerais > Notícias > Professora da UEMA cria formação pedagógica continuada por meio das redes sociais'. The main article is titled 'Professora da UEMA cria formação pedagógica continuada por meio das redes sociais' and is dated 16/04/2015. It features a photo of Professor Sannyia Rodrigues at a computer. The text describes her role as a Pedagogical Coordinator and her participation in a virtual conference, highlighting her use of Facebook for continuing education. To the right of the article, there is a video player for 'UEMA ENTREVISTA 03-06-16' and a section for 'Jornal Online' and 'Jornal Impresso'. At the bottom, there are tabs for 'PÚBLICO', 'ALUNOS', and 'SERVIDORES', and a note for 'Anuário 2014'.

Fonte: <http://www.uema.br/2015/04/professora-da-uema-cria-formacao-pedagogica-continuada-por-meio-das-redes-sociais/>.

A criação de novas associações nos eventos científicos online propiciou novas parcerias em benefício da pesquisa científica, para além das fronteiras geográficas e culturais. Já tivemos cursos com metodologias diversificadas como o *Massive Open Online Course (MOOC)*<sup>106</sup> Tutoria EAD que serviram de experiência para no mínimo duas pesquisas: uma pesquisa de mestrado em Pedagogia do E-Learning<sup>107</sup> e uma monografia de curso de especialização em Tecnologia Educacional<sup>108</sup>.

Figura 31 – Grupo de Discussão "O Facebook e suas possibilidades pedagógicas" por Amanda Tolomelli, ano 2013



Fonte: <https://www.facebook.com/groups/634787496562348/?fref=ts>

Para Recuero (2009, p. 42), as dinâmicas de relações dos atores sociais nas RSI determinam “o grau de intimidade, sua persistência no tempo e quantidade de recursos trocada”.

<sup>106</sup> Na concepção de Inuzuka e Duarte (2012, p. 193), “O MOOC é um tipo de curso baseado na teoria de aprendizagem Conectivista, na qual não há limites de participantes, restrições de participação ou pré-requisitos, e que utiliza Recursos Educacionais Abertos (REA)”.

<sup>107</sup> ALBUQUERQUE, Rita de Cássia da Silva Pedroso de. O primeiro MOOC em língua portuguesa: análise crítica do seu modelo pedagógico. 2013. Dissertação (Mestrado em Pedagogia do *E-Learning*) — Universidade Aberta, Lisboa, 2013.

<sup>108</sup> COSTA, Alice Maria Figueira Reis da. A docência online e seus processos de formação contemporâneos. 2015. Monografia. (Especialização em Educação Tecnológica). Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, CEFET/RJ, Brasil. [Orientador: Lourival José Moreira].



A autora observou, ainda, que as análises desses rastros podem gerar uma interpretação de acordo com a intensidade e a variabilidade dos vínculos estabelecidos, a autora ressalta que,

os laços fortes, de acordo com Granovetter (1973, p. 1361), de um modo geral constituem-se em laços multiplexos e essa característica pode, inclusive, indicar a existência de um laço forte. Laços sociais mediados pelo computador costumam ser mais multiplexos, pois refletem interações acontecendo em diversos espaços e sistemas.

Quando pensamos nas práticas culturais produzidas na interface cidade-ciberespaço podemos compreender, por exemplo, que os usos das tecnologias em rede produziram “novas ligações: estar, sempre, em contato, em união, em comunhão, ser antenado” (MAFFESOLI, 2012, p. 98). Entretanto, as práticas na cibercultura que parte da aglomeração, geração de proximidades e da pluralidade de ideias, pessoas, objetos, enfim, tudo em relação uns aos outros, também se afetou com as práticas de isolamento dos indivíduos, chamada por pelo autor de “gregária solidão” (idem) com a produção de anomalias sociais como em toda e qualquer cultura porque isso é da ordem da convivência com os humanos. O autor acrescenta que, ““o ciberespaço” é um laço, de contornos indefinidos, infinitos, onde, de uma forma matricial, se elabora o encontro com o outro, onde se fortalece o corpo social” (idem). Sendo essa uma interpretação das práticas culturais em interfaces assíncronas como os *blogs*, grupos no *Facebook* e/ou síncronas como o *WhatsApp* que também constituem parte fundamental do contexto educativo da Internet.

Assim, ao contribuir na criação de situações de aprendizagem em ambiências *online* para e nos eventos científicos online ou híbridos coproduzimos outros sentidos sobre o “estar junto” também em relação às práticas científicas com os cotidianos, ao mesmo tempo em que experimentamos a potência dos *sites/blogs* como parte medular para a nova ordem das coisas em diferentes formas sempre almejando a consolidação dos vínculos sociais. Em ECO tivemos alguns “etnométodos” ou “modelos de práticas” como os grupos de discussão que se traduziram no sentido de consolidação dos vínculos sociais (Figura 30, 31 e 32).

Figura 32 – Grupos de Discussão da JOVAED no Facebook



Fonte: O autor, 2018 - gerado em motor de busca com a sigla do evento JOVAED na rede social Facebook.

Uma prática empreendedora quando se trata de estratégia de aprendizagem discutidas em algumas experiências docentes no JOVAED foi à utilização da lógica dos jogos digitais para mediar os processos de aprendizagemensino. A atenção com a criação de ambiências com proposições interativas e envolventes com as hipermídias sob a abordagem de *gamificação* tanto na modalidade de ensino presencial como no ensino híbrido e na educação online (Figuras 33 e 34).

Figura 33 - Workshop Minecraft &amp; Aprendizagem, ano 2015



Fonte: <https://www.facebook.com/minecrafteaprendizagem/>

Na dinâmica dos atos de currículos, construímos alguns sentidos, a partir de abordagens multirreferenciais, inimagináveis às práticas educativas de uma “era analógica” que permanece em muitos cenários educativos de forma conservadora e tradicional. Por um lado, essa permanência nos ajuda a compreender certos modos de pensar-fazer em nossos cotidianos formativos. Por outro, se não dialoga com a cultura contemporânea atrasa o processo de atualização pedagógica alavancada pelas práticas de aprenderensinar.

Ao buscar criar a ambiência necessária às aprendizagens com a narrativa do jogo e seus múltiplos estímulos provocamos em e com os nossos alunos uma autonomia criativa para a própria produção poética, mesmo que em ato não consigamos alcançar a dimensão dessa mediação docente. Macedo (2013) nos diz que nesse

lugar da construção de *pontos de vista* e da constituição de atitudes, de ações carregadas de hegemonias e reexistências, instituídas por processos de contextualização, recontextualização, territorialização, desterritorialização e reterritorialização, em *espaçotempos* de opções sobre o que é formativo. É nestes termos que compreendemos que a formação nos cenários das organizações educacionais se realiza de forma importante na dinâmica dos *atos de currículo*, onde, aliás, conteúdo e forma, itinerâncias e errâncias aprendentes, instituído e instituinte formativos são concebidos e refletidos de maneira não apartada, relacional, portanto, com todas as contradições, opacidades, ambivalências e paradoxos que as práticas humanas constituem e expressam (grifos do autor). (MACEDO, 2013, p. 44-45).

Na àgora virtual as possibilidades de produção e compartilhamento de saberes-fazer, devido à bidirecionalidade comunicacional, favorecem as aproximações e produções inusitadas, contraditórias, ambivalentes e paradoxais parafraseando Macedo (2013) e formando seguidores e discípulos com autonomia para alterar o próprio percurso a qualquer instante e lugar.

Com as atividades online nos ECO foram construídos inúmeros objetos educacionais que continuam em circulação nas redes sociais digitais, em diferentes linguagens e formas. Essa

possibilidade de atualização nas redes sociais digitais colabora para o processo de empoderamento social, com a possibilidade de gerar novas subjetivações com a abertura necessária ao diálogo com outros saberes. Para Lévy (1993, p. 137), “os dispositivos técnicos são, portanto realmente atores por completo em uma coletividade que já não podemos dizer puramente humana, mas cuja fronteira está em permanente redefinição”.

Figura 34 - Grupo de estudo "Estratégias de Gamificação para Atividades em EaD", ano 2015



Fonte: <https://br.pinterest.com/pin/292522938277846248/>

A partir desses sistemas colaborativos também partilhamos à possibilidade de explorar a noção de coempreendedorismo em um ECO (OKADA, 2014; OKADA, SERRA, RIBEIRO, PINTO, 2013), tanto na filosofia de abertura imanente das redes sociais com laços fortes e fracos como na promoção e divulgação dos eventos (Figuras 35 e 36). Para Michel Maffesoli em *O tempo retorna: formas elementares da pós-modernidade*<sup>109</sup> (2012),

<sup>109</sup> MAFFESOLI, Michel. [1944]. O tempo retorna: formas elementares da pós-modernidade. Tradução de Teresa Dias Carneiro; revisão técnica de Abner Chiquieri. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2012.

“É um *natura rerum* assim que se elabora sobre a tela. Sem fazer muito jogo de palavras, podemos falar de *en jeu* [em jogo] e *enjeu* [aposta], pois a partir do virtual, o vínculo social é ao mesmo tempo sólido e pontilhado. É essa nova forma que não percebem muitos dos observadores sociais, que têm certa dificuldade de entender, analisar ou simplesmente admitir uma socialidade da qual todos os ingredientes são esse imaginário lúdico ou onírico de que falamos e que atravessa, de um lado a outro, a *cibercultura*. (MAFFESOLI, 2012, p. 94).

Essa prática dos ECO pode ser compreendida como parte de uma política pública que incentiva a inclusão digital e o empreendedorismo no país. Essa tendência foi revelada na pesquisa “Acesso à Internet e posse de telefone móvel celular para uso pessoal 2005” realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2007), “A Internet é uma ferramenta virtual que vêm-se difundindo nos empreendimentos econômicos e sendo usada por um contingente, cada vez maior, de trabalhadores, geralmente, em função das tarefas que realizam no trabalho”.

As comunicações científicas fazem parte de uma produção cultural que nos ajudam a compreender a complexidade imanente à própria vida em múltiplas ambiências. Por sua vez, seus “praticantes culturais” ou “atores sociais” cada vez mais interagem nos/dos/com os espaçotempos cotidianos, em ações operatórias determinadas pela circunstância e pela urgência conjuntural. As atividades científicas em seus processos sociais e acadêmicos cooperam na produção do conhecimento científico em contextos plurais e diferentes em variados sentidos que se auto-eco-organizam.

Resumindo, os eventos científicos online acompanham e aceleram tanto a produção intelectual e científica como a circulação de suas comunicações. Nesta pesquisa em processo precisamos cercar outros indícios relevantes para construir uma cartografia dos “etnométodos” ou “modelos de práticas” condizentes com os movimentos científicos situados no campo da educação. Ao mesmo tempo, as táticas que emergiram nessas primeiras aproximações ainda carecem de detalhes contextuais para compreendermos quais são os desafios no campo da educação para o desenvolvimento de sistemas colaborativos de abordagem multirreferencial na contemporaneidade?

### 3.3.1 A emergência de novos gêneros de um padrão científico para as comunicações em eventos científicos online

No contexto da ciência produzido com os usos das redes digitais basicamente foram seguidas as normas acadêmicas e científicas que orientaram o padrão de comunicação científica. Para que um texto seja científico, no geral, deve se constituir por uma apresentação

do assunto que foi pesquisado, o problema e objetivo do estudo com esclarecimento de sua relevância para a sociedade, a metodologia utilizada para o desenvolvimento do estudo, os resultados alcançados, uma análise crítica sobre os resultados e as conclusões.

Há ainda que considerar a variedade de gêneros textuais (fontes de consultas) utilizados para produção de outros gêneros do domínio acadêmico: resenha crítica, monografia, ensaio, artigo, relatório de pesquisa, palestra, conferência, apresentação de comunicação em seminário temático, etc. (SILVA & MATA, 2002, p.130) que também constituem uma prática discursiva da comunidade acadêmica e, portanto, servem à circulação do conhecimento científico.

No entanto, quando atualizamos as comunicações científicas nas redes digitais, isto é, iniciamos o processo de digitalização de todos os gêneros da linguagem verbal (oral ou escrita) e mista (histórias em quadrinhos, televisão, teatro e o cinema) com todo o potencial hipertextual que desenvolvemos em termos linguísticos, tornamos possível a criação de linguagens e gêneros até então desconhecidos. De acordo com Marcuschi (2009, p. 20), podemos observar a emergência de novos gêneros textuais, “a interação online tem o potencial de acelerar enormemente a evolução dos gêneros”, devido à natureza do meio tecnológico em que ela se insere e os modos como se desenvolve.

Mais uma vez, observamos como o trabalho de realizar associações tem sido significativo num processo de pesquisa com os cotidianos, as formas instituídas em relação à alteração da dinâmica comunicacional bidirecional (todos-todos), as possibilidades de colaboratividade em redes digitais e a resignificação do conceito de interatividade (SILVA, 2001), enfim, com todas essas inscrições iniciais da cibercultura, se conectam com o que diz Silva (2001),

Criam-se novas formas de organizar e administrar os relacionamentos interpessoais nesse novo enquadre participativo. Não é propriamente a estrutura que se organiza, mas o enquadre que forma a noção de gênero. [...] a contextualização [...] como enquadre cognitivo, os gêneros virtuais são formas bastante características de contextualização. (SILVA, 2001).

De forma simétrica, um dos aspectos essenciais da mídia virtual é a centralidade da escrita, pois a tecnologia digital depende totalmente da escrita. Marcuschi (2002) chama a atenção para a multiplicidade de formas da própria escrita na internet, ao afirmar:

[...] E um fato é aqui incontestável: a Internet e todos os gêneros a ela ligados são eventos textuais fundamentalmente baseados na escrita. Na Internet a escrita continua essencial apesar da integração de imagens e de som. Por outro lado, a ideia que hoje prolifera quanto a haver uma “fala por escrito” deve ser vista com cautela, pois o que se nota é um hibridismo mais acentuado, algo nunca visto antes, inclusive com o acúmulo de representações semióticas. (MARCUSCHI, 2002, p. 20-22).

No contexto da JOVAED edição 2012, por exemplo, discutimos os aspectos políticos, educacionais e culturais em relação aos recursos educacionais abertos; por meio de um chat, um gênero textual explorado de duas formas, a princípio, via audiovisual e mensagens de textos nos *softwares/site Hangout* do *Google*. Essas mensagens só foram compartilhadas pelos *congressistas online* que estavam no ambiente *online* do *Hangout*, enquanto outros congressistas que possivelmente não conseguiram esse primeiro acesso, tiveram a opção de assistir a transmissão simultânea que aconteceu pela rede social do YouTube com um fórum (comunicação assíncrona) para debate *online*. Havia uma equipe de apoio para que possíveis questões fossem recebidas pelo palestrante e demais seminaristas online. A identificação dos congressistas nem sempre era revelada pelo nome próprio, alguns utilizaram um *nickname* (apelido) para a constituição de uma relação hiperpessoal, conforme podemos analisar no trecho desta prática educativa:

Perdeu o *Hangout Recursos Educacionais Abertos: Educação, Cultura e Políticas Públicas na JOVAED 2012 está no ar! | REA<sup>110</sup>*? (Figura 37). Assista, compartilha e comenta o debate completo mesmo após a realização do ECO.

Figura 37 - Hangout Recursos Educacionais Abertos na JOVAED 2012 está no ar! | REA



Fonte: <https://youtu.be/7H3jW6wIq6Q>

<sup>110</sup> REA: Educação, Cultura e Políticas Públicas. Disponível em: <<https://youtu.be/7H3jW6wIq6Q>>. Acesso em: 17 dez. 2017.

Muitas pessoas nos acompanharam pela transmissão ao vivo do canal REA<sup>111</sup> no *site Youtube* e enviaram comentários e perguntas, algumas delas não foram comentadas pelas debatedoras devido ao grande número de questões que surgiram durante o bate-papo. Veja contribuições interessantes para todos tentarmos responder (estão em ordem cronológica):

Thaisa Silva – “Acho que a grande sacada do REA é a possibilidade real de construção do conhecimento já que permite a participação e a partir dela aprendemos mais”

Gabriel Braga – “Como pensar a relação dos REAs com o mercado editorial? Penso que há uma forte pressão por parte das grandes editoras por manter a mentalidade de obra fechada. Como pensar esta dinâmica?”

MoocEAD – “Recurso que cai na rede é de TODOS, ou não? :)”

Giulliana Bianconi – “Sem dúvida o assunto material didático é fundamental para o contexto REA, mas não é um limitador para se fazer REA. Podemos pensar, por exemplo, em professores que fazem projetos com alunos. Imaginemos que os alunos fizeram textos sobre um determinado assunto, fotografaram, fizeram um vídeo bacana etc.. Publicando tudo isso, em licença flexível, e propondo uma colaboração em rede ou simplesmente abrindo isso para o público, eles estão trabalhando com a comunidade o conceito REA. Essa práticas são bacanas, mostram caminhos. Alguém gostaria de comentar mais sobre isso?”

Raylton Souza – “Gente, vamos clarear uma coisa: A propriedade intelectual foi idealizada por Benjamin Franklin para premiar a criatividade. Mas hoje é usada para limitar a difusão do conhecimento. Sejamos realistas. Não tratem o copyright como bonzinho, por favor.”

Gabriel Braga – “Dentro deste processo, de fomentação da cultura do compartilhamento, acho que devemos pensar a questão dos debates acerca do marco civil da internet, A possibilidade de restrição e vinculação de acesso à grandes corporações, tal como pode-se abrir a brecha com os debates no Legislativo, não seria um retrocesso para o contexto dos REAs?”

Raylton Souza – “Sou da Wikipédia e afins, Mas, acho que li em algum lugar que algumas políticas públicas tem tratado a licença CC-BY-NC como se fosse livre. Isso dificulta um pouco nosso trabalho. Podem me explicar?”

Jaiza Fernandes – “Concordo com Rosália Rocha quando trata da questão da produção dos REA, em que os recursos digitais que sejam produzidos com investimentos públicos, retornem para esse público de forma aberta para que as pessoas, de um modo geral, possam se beneficiar com ousos desses recursos.”

Teresa Penedo – @thbeth enviou pelo Twitter: “entendi as preocupações das pessoas, direcionadas aos professores, só não entendo cursos de formação de professores sec XXI”

Esclarecimento: a transmissão foi realizada através de um perfil pessoal, porque o Google+ não aceitou o perfil do REA Brasil como “indivíduo”. Houve algumas falhas de transmissão e alguns trechos das falas não foram ao ar. Uma edição está sendo preparada e em breve o vídeo estará no [canal oficial do REA Brasil no Youtube](http://www.rea.net.br/site/hangout-recursos-educacionais-abertos-na-joaead-esta-no-ar/).

Fonte: <http://www.rea.net.br/site/hangout-recursos-educacionais-abertos-na-joaead-esta-no-ar/>

A distribuição desse vídeo seguiu por outros gêneros textuais como *blogs* (Diários online), *sites* (páginas da internet) entre tantos outros, conforme as necessidades dos autores ou dos interlocutores. Swales (1990 apud MACEDO, T. 2010) fala que,

Além do propósito comunicativo, exemplares de um gênero exibem diversos padrões de similaridade em termos de estrutura, estilo, conteúdo e audiência alvo. Caso todas as expectativas mais prováveis sejam preenchidas, o exemplar será visto como um

<sup>111</sup> Canal REA do YouTube, disponível em: <<https://www.youtube.com/user/reabrasil1>>. Acesso em: 17 dez. 2017.



gênero prototípico pela comunidade discursiva que o legitima. (SWALES, 1990 apud MACEDO, T. 2010).

Os usos de multimeios e multilinguagens no ciberespaço originaram a linguagem hipermidiática que nos desafiou a entender como “o mundo das linguagens é tão movente e volátil quanto o mundo dos vivos” (SANTAELLA, 2005). Por isso, no contexto das redes digitais incorporamos às condições tecnológicas e a linguagem hipermidiática em um gênero prototípico para a prática discursiva requerida pela comunidade que “legitima” a ciência.

### 3.4 Atos de currículo e os processos formativos no *Blog* e no *WhatsApp*

A participação dos atores sociais nos eventos científicos online parte da premissa de que há um interesse pelo conhecimento científico e acadêmico, e de que estes produzem compreensões de uma faceta da realidade. Apesar de coadunar com as práticas acadêmicas construídas a partir das ideias iluministas e atender a uma burocracia educacional, os ECO também são espaçostempos formativos que favorecem uma perspectiva intercristica.

Trata-se de um processo de tomada de consciência de sua condição de Ser em busca de aperfeiçoar-se numa relação de alteridade com os saberes eleitos como formativos. Macedo (2007) em diálogo com Dominicé e Waldvogel apud Macedo (2007, p. 49) teceu uma análise crítica sobre a questão da formação no campo da saúde, “com esse deslocamento do poder insular e arrogante dos saberes especializados sobre a saúde do outro”, disse Macedo, “para uma relação pautada numa perspectiva de responsabilização autonomista sobre a saúde de uma vida e sua inteligibilidade”. Diante dessa apropriação da pessoa sobre seu estado de saúde de uma forma ampliada tendo em vista a tomada de decisões e ações preventivas e de cura em diálogo com o seu médico. O autor conclui que “isso vai implicar uma formação médica *outra*, numa formação *outra* para todos os profissionais da área da saúde”, projetando assim um “horizonte para a medicina do futuro”.

Uma forma de conversarmos com essas experiências formativas nos saberesfazeres agenciados nos atos de currículo propostos, por exemplo, durante a JOVAED 2015 onde os atores sociais se encontravam num movimento de ampliação das redes educativas via interfaces digitais dos aplicativos: *Blog* e *WhatsApp*. A proposta da atividade e os diálogos tecidos também pelo *WhatsApp* foram publicados no *Blog* “CONVERSAS SOBRE EAD - JOVAED

2015 - Um espaço para partilha e conhecimento sobre a EAD nos municípios brasileiros<sup>112</sup>, (Figura 36).

Figura 36 - A apresentação da proposta de atividade no blog

**CONVERSAS SOBRE EAD - JOVAED 2015**  
Um espaço para partilha de conhecimento sobre a EAD nos municípios brasileiros.

quinta-feira, 23 de abril de 2015

**APRESENTAÇÃO**

Bom dia, boa tarde, boa noite,  
O tempo assíncrono nos possibilita cumprimentá-los assim!  
À muito que as tecnologias de informação e comunicação oportunizam a troca de experiências e aprendizagens. Então, vamos lá.  
Nós, mediadoras deste momento interativo para partilhar conhecimentos, propomos o seguinte trabalho:

Envie o número de telefone para que seja inserido no grupo [WhatsAppConfjovaed2015](#), espaço em que ocorrerá a conferência intitulada "A necessidade, a oferta, a procura e os resultados do Ensino Superior nos municípios brasileiros, por meio da EAD, a exemplo do município de Autazes - AM" e em que você poderá interagir de forma assíncrona (e síncrona, oportunamente).

O Blog será para postagem do resumo das discussões no Grupo do WhatsApp pelas mediadoras e comentado pelos conferencistas participantes.  
A relação de troca de conhecimentos é um exercício, portanto, dizemos que, pretende-se, a cada dia, postar o resumo das discussões realizadas no Grupo, para que os interessados possam acessar o Blog [jovaed2015conferenciablogspot.com](#) e postar seus comentários.

**PERÍODO DA CONFERÊNCIA: 27/04/2015 - 10/05/2015**

**Resumo:**  
Videoconferência, utilizando o aplicativo WhatsApp, concomitante a Blog específico para publicação dos resumos diários dos textos e mídias enviados pelos conferencistas. Os municípios brasileiros, em sua maioria, têm seu crescimento econômico voltado para as especificidades de cada município, e que nem sempre existe oferta de formação em Ensino Superior para atender às necessidades, o que tanto causa um entrave no desenvolvimento econômico, quanto causa a saída do estudante do interior para as capitais, em busca de formação adequada.  
Diante do exposto acima, propomos discutirmos sobre:  
Existe a oferta de Ensino Superior por intermédio de EAD nos diversos municípios brasileiros? Essa oferta atende às necessidades de desenvolvimento e serviços do município? Em que condições de EAD é ofertado o Ensino Superior (acesso, tutoria, material e método)? Quais autores dialogam sobre o assunto (embase teoricamente suas afirmativas, quando possível).

**Orientações para Inscrição e Participação na Atividade:**  
Possuir o aplicativo WhatsApp disponível. Enviar telefone por e-mail [cacilda.aiencar@gmail.com](mailto:cacilda.aiencar@gmail.com) para ser adicionado ao grupo Videoconferência EAD nos municípios brasileiros. O WhatsApp estará disponível a partir de 27/04/15. Para cada dia haverá um questionamento para suscitar o diálogo na conferência.  
As afirmativas ou arguições deverão ser apresentadas somente após a abertura de cada dia, feita pelas coordenadoras da conferência. Acessar o Blog para opinar sobre resumo diário das discussões do dia anterior. Participar com interesse, respeito, objetividade e embasado, quer seja nas experiências pessoais ou nas literaturas (identificando-as).

**Contato para Dúvidas sobre esta Atividade:**  
Caclida do Nascimento Peixoto Alencar - [cacilda.aiencar@gmail.com](mailto:cacilda.aiencar@gmail.com) ; [joia.melocruz@gmail.com](mailto:joia.melocruz@gmail.com)

Postado por Caclida Alencar às 17:31

Recomendado pelo Google

**PARTICIPANTES DA JOVAED 2015**

- Ayelen Jorge - Blog da Biomecânica
- Luiz Sérgio Carneiro
- Luciano
- Elza Ribeiro
- Alena Neta
- Rosa Luiza - professora
- Walter Octaviano
- Caclida Alencar
- Iridiane Souza
- Carlos Araújo Dauche
- Taliana Araújo
- Fabiano Rodrigues
- Imagem Rta na E@D
- TÂNIA
- NARA LEYLA DOS SANTOS SIVA
- Blog do Marcão
- Mayra Prates
- Patricia Danielle
- Auciara Silva
- Catarina Oliveira
- Rita de Cássia Miranda Almeida de Oliveira
- Gestle Ribeiro
- Lizandra Mesquita Iza
- Saete Trindade
- Celina Egevarin Melchior
- Iridiane Trindade

**CONFERENCIANDO\_MEDIADORA CACLIDA ALENCAR**

▼ 2016 (14)

▼ Abril (5)

▼ abr 23 (5)

APRESENTAÇÃO  
QUESTÕES EM DISCUSSÃO  
VAMOS NOS CONHECER?  
LEIA UM POUCO MAIS  
CONHECENDO AUTAZES-AM - BRASIL

▼ Maio (9)

Fonte: <http://jovaed2015conferencia.blogspot.com/2015/04/apresentacao.html>

No decorrer da atividade foram socializados saberes-fazer sobre as “maneiras de fazer” (CERTEAU, 1994; ALVES, 2004) de um dos praticantes para qualificar o uso dos aplicativos

<sup>112</sup> Blog “CONVERSAS SOBRE EAD - JOVAED 2015 - Um espaço para partilha e conhecimento sobre a EAD nos municípios brasileiros”. Disponível em: < <http://jovaed2015conferencia.blogspot.com/2015/04/apresentacao.html> >. Acesso em: 17 dez. 2017.

*Blogger do Google e WhatsApp no navegador, Figura 37. Assim, as resoluções de problemas de acesso e navegação nas interfaces digitais aconteceram ao mesmo tempo em que um motivava o outro e os interlocutores interagiam em multiplataformas.*

Figura 37 - Captura de tela resolução de problemas com as interfaces digitais do “Blog Conversas sobre EAD JOVAED 2015”



Fonte: <http://jovaed2015conferencia.blogspot.com.br/>

Os usos podem ser diversos com a mesma interface, por exemplo, no estudo sobre EAD foi proposto a criação de um glossário no grupo do *WhatsApp*, Figura 38.

Figura 38 - Captura de tela da proposta de criação de um glossário do “Blog Conversas sobre EAD JOVAED 2015”



Fonte: <http://jovaed2015conferencia.blogspot.com.br/>

No mesmo fluxo de conversas também estavam implicadas questões com os cotidianos dos professores brasileiros, pois tudo se faz em meio aos movimentos de resistência, como o embate político acerca do tratamento por parte das mídias “massivas” (rádio, TV, jornais) no tocante as condições de trabalho dos professores, neste diálogo circunstancial sobre as mobilizações ocorridas na região Sul do país, os atos de currículos puderam ser articulados nos ECO, a fim de ser mais um “não lugar” (CERTEAU, 1994) para a politização formativa de nossos pares (Figura 39):

Figura 39 - Questões dos cotidianos dos professores brasileiros do “Blog Conversas sobre EAD JOVAED 2015”



Fonte: <http://jovaed2015conferencia.blogspot.com.br/>

### O cotidiano se revela de mil formas...

Retomar o conceito-dispositivo de ato de currículo nos ajuda a compreender as necessárias ações formativas dos grupos sociais e dos atravessamentos sociais, políticos, econômicos, etc., culturais que se misturaram e transformaram os processos vivos da formação com a JOVAED. O currículo é produzido por um elo de comunicação entre os interesses coletivos e os individuais em torno da formação dos cibercidadãos. Para Macedo (2006), o conceito-dispositivo de ato de currículo,

Tem sua origem nos nossos encontros (in)tenso e múltiplas aproximações com atores engajados social e culturalmente, mediadas por uma sensibilidade social vinculante, que emerge de *processos implicados de pensar/fazer* currículos assinados. Implicações que instituem *atos de currículo* como vinculações responsáveis e responsáveis como argumenta Bakhtin, Um conceito como vislumbra Deleuze como *heterogênese, acontecimento*, que num processo de aproximação de fragmentos cria sua própria e singular totalização. (MACEDO, 2006, p. 15).

A partir da retórica e das “maneiras de fazer” dos praticantes culturais na cibercultura, entendidas como essenciais em Certeau (1994, p. 82) na constituição de “modalizações conjunturais do enunciado ou da prática”, a Educação Online se inspira num movimento permanente que transforma a arte de ensinar/aprender no mesmo campo em que essas operações se constituem.

Uma prática de recepção de narrativas que depõem sobre as experiências dos praticantes/pensantes do ECO acaba por revelar um tipo de relação de alteridade pela cultura científica na cibercultura.

#### 4 ACHADOS

Os movimentos da cibercultura (desde o rompimento da lógica comunicacional um-um até o desenvolvimento de tecnologias responsivas e emotivas) proporcionaram ao ser humano contemporâneo às condições necessárias para desenvolver um estilo de aprendizagem móvel e ubíqua correspondentes às produções tecnoculturais desse tempo.

A observação participativa e as vivências na cibercultura diante do conhecimento comum produzidos com os cotidianos permitiram a criação de um desenho didático com a intenção e a dinâmica do fenômeno evento científico online, onde a construção colaborativa e a atualização das práticas de pesquisa científica foram fundamentais para a tessitura de ambiências formativas online para difundir os saberes-fazer dos professores, conhecimentos técnico e científico em multiplataformas ao mesmo tempo em que acionaram as redes educativas.

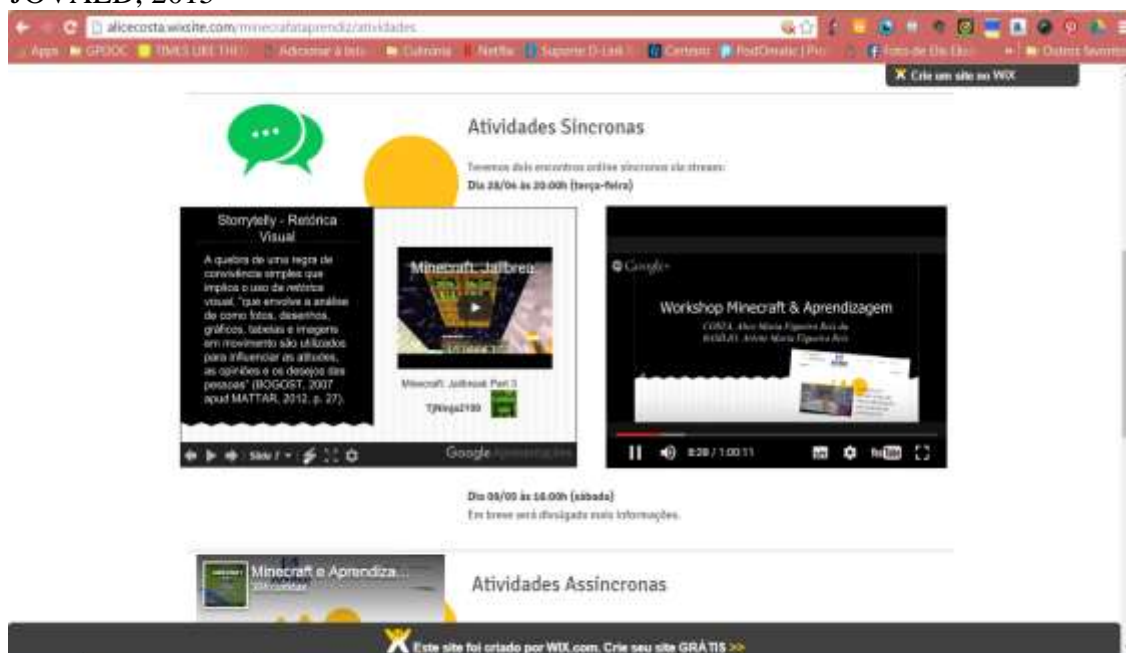
Nessa vertente, cabe atentar para o significativo processo de “convergência das mídias” (LEMOS, 2010) que possibilitou a transmissão dessas produções síncronas em multiplataformas e, após a sua realização, o usuário administrador tinha a opção de gerar um objeto educacional e distribuir no formato de vídeos, *podcasts*, textos ou hipertextos em *sites/blogs/listas/timeline/canais* etc. com a abertura para diversos usos, talvez envolvendo outros atores e contextos sociais. Desde os encontros presenciais compartilhados via *Web* aos encontros síncronos e assíncronos *online* produzidos com os *softwares/sites Hangout on Air* e o *YouTube* de tecnologia *Google*.

É interessante observar que as interfaces de comunicação síncrona e assíncrona no decorrer das práticas sociais e educativas passaram a ser utilizadas de forma híbrida, com a adoção de uma mesma interface para propósitos diferentes. Esses usos colaboraram para a evolução, o aprimoramento do próprio programa como podemos ver a incorporação total do *Hangout* pelo *YouTube*, o vídeo que antes era produzido em uma plataforma e compartilhada também por outras, passou a ser gerado totalmente no *site* do *YouTube* originando o *YouTube Live*, com a junção de características diferentes para a promoção de encontros *online*.

Uma dessas experiências se deu com o encontro síncrono online “*Minecraft* e aprendizagem”, realizado durante a JOVAED 2015, Figura. 40. Uma oportunidade de construir alguns *diálogos em redes* sobre a utilização do jogo digital *Minecraft*. Esses objetos de aprendizagem (vídeo e o *site*) também foram compartilhados em outros *sites* e na rede social *Facebook* entre outras trilhas dialógicas. Observamos que este ato de currículo de um evento científico online compartilhado com professores e responsáveis de todo o país contribuiu para

a problematização da intenção didático-pedagógica em relação à construção de um mundo virtual, suas regras de convivência, os referenciais presentes em nossa sociedade e os atos de criação estimulados pela própria ambiência do jogo, atualmente os jogadores ou residentes deste mundo virtual interagem ao vivo para produzir vídeos tutoriais, desafios entre grupos de jogadores resultando numa quantidade grande de vídeos no *YouTube*, na formação de novos *YouTubers*<sup>113</sup> e jogadores discípulos numa rede de aprendizagem que ressignificou a ciência da computação com a criação de novos *mods* (módulos de jogo que serviram para a criação de outras narrativas), mundos virtuais, o potencial de abertura dos próprios sistemas de computação aperfeiçoados de forma descentralizada pelos próprios usuários e a difusão de uma *literatura hipermidiática* especializada no assunto (múltiplas narrativas em mundos virtuais, vídeos, livros impressos, *ebooks*, aplicativos, plataformas, etc). Ou seja, as bricolagens dos usos dos sistemas geraram outros fenômenos sociais e científicos mobilizando redes de conhecimentos e culturas.

Figura 40 - Webinar “Minecraft e aprendizagem” via *Hangout* e *YouTube* na JOVAED, 2015



Fonte: <http://alicecosta.wixsite.com/minecraftaprendiz/atividades>

A formação de grupos de discussão sobre diferentes temas e envolvendo pessoas dos mais variados níveis de conhecimento se tornou uma prática cultural do cotidiano nas redes sociais. Em alguns encontros, o nível de conversação com intensas trocas de informação mexeu com a noção de presença porque houve momentos em que essas conversações se misturaram a

<sup>113</sup> São os praticantes que criam um canal no site YouTube para publicar periodicamente um vídeo sobre determinado tema.

ponto de os participantes que estavam distantes geograficamente pensarem que estavam no mesmo espaço geográfico. Alguns perguntaram onde o outro estava e, daí conseguiu discernir se o encontro era físico ou/e online, a produção de presencialidades se deu das duas formas, essa incidência representa o nível de hibridismo que chegamos aos dias atuais.

Podemos dizer que as discussões desses saberes em mobilidade tiveram ressonâncias significativas e incríveis no âmbito científico. Em busca da popularização da ciência tornou-se comum os resultados de pesquisas científicas serem disseminados pelos cientistas entre seus pares por meio de grupos de discussão *online* em *softwares* como *WhatsApp*, redes sociais como o *Facebook*, *Thumblr* e ainda por listas de discussões evoluídas da *Web 1.0* em *Grupos Yahoo*, *Google Groups* etc. Os repositórios, portais e canais acadêmicos/científicos se proliferaram como uma política pública de difusão científica em meios eletrônicos. Em torno desses artefatos culturais de aprendizagem podemos perceber pelos compartilhamentos nas redes sociais digitais um crescimento das comunidades virtuais mobilizadas pelas ambiências universitárias, escolares entre outros espaços interativos que discutem a ciência. Portanto, a criação de grupos e comunidades virtuais originou novos espaçostempos de aprenderensinar porque subjetividades se conectaram e criaram novos laços de interdependência<sup>114</sup>.

De forma similar, mas um pouco mais aberta alguns pesquisadores adotaram como prática docente e de pesquisa o compartilhamento de publicações científicas diretamente na própria *timeline*<sup>115</sup> da rede social *Facebook*, a fim de colaborar para a “difusão científica online” (PORTO, 2009) entre os diversos grupos sociais. Esse foi um ato formativo online para a popularização da ciência e que fez parte do letramento digital e do letramento científico. Pois, quando esses conhecimentos “caíram” nas redes sociais para os amigos dos amigos que buscavam aproximar os resultados das pesquisas em situações-problemas do cotidiano social, enquanto se apropriavam, considerando a intenção de refutar o conhecimento útil à realidade, o que de certa forma, qualificou a própria condição de vida em sociedade e produziu outros sentidos para a ciência.

Esses diálogos nas redes de práticas de ciência requerem um desdobramento da linguagem utilizada nos objetos educacionais produzidos e que estão a serviço da “difusão científica online” (PORTO, 2009) na sociedade. Essa ampla divulgação, disseminação e difusão científica na *Web* requer um tratamento da linguagem para não haver equívocos sobre os resultados científicos e tecnológicos que visam favorecer a oportunidade da aprendizagem ubíqua. Neste circuito, a docência online se implica em tratar os artefatos culturais com a intenção de provocar aprendizagens.

---

<sup>114</sup> Lemos e Lévy (2010, p. 119) nos esclarece que essa consciência de interdependência possui dimensões subjetivas, éticas e coletivas presentes num projeto de consciência coletiva.

<sup>115</sup> Página pessoal de qualquer praticante na rede social Facebook.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesses movimentos dos eventos científicos online vimos à desapropriação de um pseudopoder hegemônico em relação à produção do conhecimento, ao fazer científico e a apropriação do homem comum no cotidiano com os saberes-fazer autorais, com as características dessa ética *hacker*, discutida com Pretto (2013) no início deste trabalho (capítulo 1), um estranhamento dos critérios e padrões científicos, que implicou no entendimento da cultura científica e de viver seu letramento científico para articular outras possibilidades de diálogo entre culturas, interesses políticos, econômicos e sociais. Em Certeau (1999) entendemos essas práticas como “tática de praticante” como uma artimanha necessária a democratização dos contextos e saberes legitimados pela ciência e pelas sociedades.

Os eventos científicos online foram compreendidos como uma ressonância da cibercultura e um desdobramento da difusão científica on-line (PORTO, 2009). Consolidaram-se com as práticas acadêmico-científicas na Internet como os congressos online entre outros encontros formativos online que se ocuparam em construir a ambiência necessária para discutir questões da ciência com o público interessado.

Nos dias atuais não podemos pensar-fazer a cultura como algo isolado. As conexões e artimanhas culturais mediadas pelos usos de redes telemáticas projetaram culturas enviesadas, convergentes e divergentes sem perder as práticas culturais que servem de reconhecimento de determinado grupo social, mas que ao mesmo tempo dialoga com outros contextos culturais. Portanto, a abertura dialógica característica da Internet agrega uma potência comunicacional e criativa ao conjunto de culturas em trânsito nas cibercidades, tornando seus praticantes culturais produtores, ao mesmo tempo, da cibercultura.

Neste contexto de cibercultura as diversas formas de comunicação científica foram exploradas e ampliadas, a fim de favorecer a apreensão das ideias e dos conceitos da ciência sobre e com as práticas socialmente produzidas nas cibercidades. Em relação às formas de comunicação científica, podemos citar as produções comuns aos contextos acadêmicos acionados a partir das técnicas de estudos como a leitura deliberada dos textos, os resumos, as resenhas, os mapas mentais e conceituais, áudios, vídeos que ajudaram e ajudam os estudantes na produção de artigos científicos (*papers*), comunicações e livros que divulgam os temas, processos e resultados das pesquisas científicas num processo de letramento científico.

Com a incorporação das redes digitais nos cotidianos das cibercidades tanto os processos de digitalização desses artefatos da cultura científica como a convergência das mídias e a atualização das práticas de letramentos constituíram aquilo que chamamos rede de práticas

de ciência porque provocaram a formação de grupos de interesses para discutir os temas e, às vezes chegaram a formar comunidades virtuais.

Um evento científico online é uma prática educativa produzida na ressonância da cibercultura e da difusão científica online, uma vertente da ciência em ação.

Ainda na cibercultura temos o cenário universitário na centralidade da produção do conhecimento científico, tanto na realização das pesquisas científicas como na função do ensino superior (graduação e pós-graduação) em contextos hiperconectados às redes digitais. Por esse motivo, os resultados e as metodologias de pesquisa implicaram o uso de uma linguagem culta e acadêmica, a fim de favorecer o letramento acadêmico e o letramento científico, através das práticas de escrita para a divulgação científica online, como parte importante no processo formativo em qualquer área do conhecimento.

No contexto de um evento científico online as informações científicas passaram por um “tratamento da linguagem”, de acordo com o nível intelectual dos grupos sociais que se pretendia alcançar. A princípio a comunicação ubíqua em mobilidade acontecia entre os cientistas investidos de suas pesquisas, porém, as provocações sociais ampliaram a intencionalidade de difundir a cultura científica.

A promoção da cultura científica se dá por meio do estudo de artigos científicos, livros eletrônicos ou *ebooks* entre outras publicações online e das atividades acadêmicas que favorecem a apropriação e a produção do conhecimento. Sabemos que cada praticante interage com esses instrumentos culturais de aprendizagem em diversas mídias e formatos, de acordo, com o interesse particular e circunstancial. Porém, nesta pesquisa demos visibilidade às publicações eletrônicas como incidentes críticos relevantes para o fenômeno eventos científicos online.

Podemos observar essa mesma ressonância da cultura científica nos textos didáticos, videoaulas, videopesquisa, mapas mentais e conceituais entre outros artefatos culturais de aprendizagem que transportaram a arte do fazer (o conhecimento técnico) e os saberes que constituem a cartografia da difusão científica online.

A intencionalidade de um professor-pesquisador em dialogar com seus pares e alunos de graduação, pós-graduação, professores da Educação Básica entre outros praticantes culturais interessados pela ciência fez com que os envolvidos procurassem se engajar em grupos e projetos de pesquisa científica. A divulgação dos resultados desses projetos, por sua vez, provocou a produção de atos de currículos que constituíram algum evento científico online, a JOVAED, por exemplo, que serviu para aproximar inteligências que de forma colaborativa participaram de um modo ou de outro como congressistas online.

Enfim, um projeto de pesquisa com os cotidianos em potência nos permitiu dialogar e produzir sentidos com praticantes culturais em espaços multirreferenciais de aprendizagem, numa fase da cibercultura marcada pela mobilidade e pela tecnologia embarcada. Nesse movimento com os cotidianos, as inscrições numa determinada circunstância aconteceram de maneira espontânea e/ou provocadas por um dos praticantes, inclusive o próprio professor-pesquisador que interfere e intervém nesse processo vivo de sua formação-pesquisa na cibercultura. A produção do conhecimento nessa dinâmica aleatória e caótica, se for pensar em relação às formas tradicionais de se compreender a produção do conhecimento na modernidade e a construção curricular há muito conhecida, demarca uma resignificação da formação numa relação interativa com o currículo praticado em rede. Macedo (2010, p. 86) diz que o currículo e sua dinâmica formativa se *autoproduzem*.

A autonomia agenciada pela aprendizagem ubíqua fez com que cada praticante construísse suas trilhas de aprendizagem na e com a ambiência (os pactos) acionada pelos atos de currículo num evento científico online. O professor-pesquisador atento aos interesses de seus interlocutores construiu situações-problemas abertas de tal maneira que favoreceu a interface de conhecimento real e conhecimento potencial como inferiu Santos (2015) numa releitura a noção zona de desenvolvimento proximal cunhada por Vygotsky (1984). Essa aprendizagem relacional também problematizada por Freire (1986) evidencia que o conhecimento é uma construção social e se dá pela problematização com os cotidianos. Ao mesmo tempo, em que produzimos novos questionamentos sobre os assuntos que nos afetam de alguma forma.

Essa dinâmica da aprendizagem ubíqua foi incorporada na elaboração das atividades online abertas a novas inscrições mediadas pelos saberes em jogo e pelos artefatos culturais de aprendizagem que estavam disponíveis na rede e fizeram com que novos questionamentos fossem produzidos. Essas relações nos permitiram realizar uma avaliação em pelo menos em três dimensões: autoavaliação, coavaliação e heteroavaliação. A oportunidade que cada praticante teve em olhar para si em relação a si mesmo e ao outro, considerando seu desenvolvimento epistêmico integral. A chance de ajudar o outro a se encontrar, a considerar outros atravessamentos que podiam agregar valor ou não ao saberfazer ora compartilhado. E a emergência de uma inteligência colaborativa que se consolidou e se transformou em novas parcerias intelectuais entre outras com a ampliação das redes educativas.

Portanto, um ECO tem a potência de mobilizar a ciência e promover a produção de subjetividades, éticas que colaboraram na construção do projeto de consciência coletiva (LEMOS e LÉVY, 2010, p. 119). Compartilhamos de alguns movimentos introdutórios e necessários à abertura e a formação de uma cultura científica na sociedade brasileira como a

criação, distribuição e a remixagem de objetos virtuais de aprendizagem em jogos, canais do YouTube enviados e compartilhados nas redes digitais.

O desafio da educação e da ciência está em pesquisar caminhos que melhorem as relações dialógicas com as estruturas e instituições existentes como a escola entre outros espaços de cultura, a fim de trabalhar a noção acesso aberto ao conhecimento, desenvolver o pensamento científico com base na heterogeneidade, diversidade da ciência e das culturas, investir no caráter multidisciplinar e polissêmico das culturas.

## REFERÊNCIAS

- ADICHIE, Chimamanda N. **O perigo de uma única história**. [2009]. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=wQk17RPuhW8>>. Acesso em: 27 abr. 2020.
- ALVES, N. G.; OLIVEIRA, Inês Barbosa de . A pesquisa e a criação de conhecimentos na pós-graduação em educação no Brasil: conversas com Maria Célia Moraes e Acácia Kuenzer. **Educação & Sociedade** (Impresso), v. 27, p. 577-599, 2006.
- ALVES, Nilda. Cultura e Cotidiano Escolar. **Revista Brasileira de de Educação**. Nº 23, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n23a04.pdf>>EDUCAÇÃO ABERTA.
- ALVES, Nilda. Decifrando o pergaminho – os cotidianos das escolas nas lógicas das redes cotidianas. In: OLIVEIRA, Inês Barbosa de; ALVES, Nilda (orgs.). **Pesquisa nos/dos/com os cotidianos das escolas - sobre redes de saberes**. Petrópolis: DP *et Alii*, 2008. (Coleção: Vida Cotidiana e Pesquisa em Educação)
- ALVES, Nilda. Trabalhos apresentado no NP 11 – Comunicação Educativa no XXVII. Questões epistemológicas do uso cotidiano das tecnologias. In: **Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação. Anual da Intercom / Núcleo de Pesquisa – NP 11 - Comunicação Educativa**. Porto Alegre: Anais do Congresso Anual da Intercom. São Paulo: Intercom, 2004. Disponível em: <<http://www.portcom.intercom.org.br/>>. Acesso em: 22 abr. 2017.
- AMORIM, Marília. Para uma filosofia do ato: “válido e inserido no contexto”. IN: BRAIT, Beth (org.). **Bakhtin: dialogismo e polifonia**. São Paulo: Contexto, 2009.
- ARDOINO, J. Abordagem multirreferencial (plural) das situações educativas e **formativas**. In: **BARBOSA, J. (org.)**. Multirreferencialidade nas ciências e na educação. São Carlos: EdUFSCar, 1998, p. 24-41.
- BAKHTIN, Mikhail. **Estética da criação verbal**. Prefácio è edição francesa Tzvetan Todorov; introdução do russo Paulo Bezerra. 6ª Ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2011.
- BAKHTIN, Mikhail. Metodologia das Ciências Humanas. IN: **Estética da criação verbal**. São Paulo: Martins Fontes, 2003. p.393-410.
- BARBIER, René. **A pesquisa-ação**. Tradução de Lucie Didio. Brasília: Liber Livro Editora, 2007. 159 p.
- BARROS, Daniela Melaré Vieira ...[et al.]. org. **Estilos de Aprendizagem na atualidade**[Em linha]. de - Lisboa: [s.n.], 2011. – Vol. 1 (250p.). ISBN: 978-989- 97467- 0-1. Disponível em: <<http://estilosdeaprendizagem-vol01.blogspot.com/>>. Acesso em: 20 ago. 2015.
- BARROS, Daniela Melaré Vieira. Estilos de Aprendizagem. **OpenLearn CPLP**. Mar. 2008 (cc). Disponível em: < <https://pt.slideshare.net/cplp/estilos-de-aprendizagem> >. Acesso em: 22 ago. 2016.

BENJAMIN, Walter. **Obras Escolhidas I: Magia e Técnica, Arte e Política**. São Paulo: Brasiliense, 1989.

BOAL, Augusto. Entrevista. In: **Pasquim**. Nº. 11. Rio de Janeiro, 5 a 12 de dezembro de 1969.

BOAL, Augusto. **Teatro do Oprimido e Outras Poéticas Políticas**. 6 ed. Rio de Janeiro. Editora Civilização Brasileira: 1991.

BRASIL. **Lei nº. 9.394**, de 20 de dezembro de 1996.

CALDAS, Alessandra da Costa Barbosa Nunes. Circulação de ideias em pesquisas com os cotidianos: os necessários contatos entre os “praticantes-pensantes” de currículos. 2015. 170 f. [Orientadora: Nilda Guimarães Alves]. (**Tese Doutorado**).

CAMPUS PARTY BRASIL. Disponível em: < <http://brasil.campus-party.org/>>. 2008-2017.

CARVALHO, Cristiane Portela de. **Divulgação científica nas revistas ciência hoje, scientific american brasil e superinteressante: estudo comparativo**. 2011. (Tese de Doutorado) [Orientador(es): Elizabeth Moraes Gonçalves; Marli dos Santos; Maria das Gracas Conde Caldas; ARQUIMEDES PESSONI; Wilson da Costa Bueno]. Disponível em: < [http://www.rcaap.pt/detail.jsp?id=oai:agregador.ibict.br.BDTD\\_METODISTA:oai:ibict.meto dista.br:1014](http://www.rcaap.pt/detail.jsp?id=oai:agregador.ibict.br.BDTD_METODISTA:oai:ibict.meto dista.br:1014)>. Acesso em: 25 jun. 2016.

CARVALHO, Cristiane Portela de. Divulgação científica nas revistas ciência hoje, scientific american brasil e superinteressante: estudo comparativo. 2011. (**Tese de Doutorado**) [Orientador(es): Elizabeth Moraes Gonçalves; Marli dos Santos; Maria das Gracas Conde].

CERTEAU, Michel. [1994]. **A invenção do cotidiano**. Vol. 1 - Artes de Fazer. 14ª ed. Tradução de Ephraim Ferreira Alves. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

COSTA, Alice Maria Figueira Reis da. A docência online e seus processos de formação contemporâneos. 2015. **Monografia**. (Especialização em Educação Tecnológica). Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, CEFET/RJ, Brasil. [Orientador: Lourival José Moreira].

COSTA, Alice Maria Figueira Reis da.. O desafio da acessibilidade: um caso de pesquisa-ação no curso de pedagogia a distância do Consórcio CEDERJ/UERJ. **Revista EAD em Foco**. Rio de Janeiro, v. 2 No. 1, p. 104 - 108, 06 out. 2011.

COSTA, Alice Maria Figueira Reis da.; SILVA, V. O. ; GOMES, A. F. . Inclusão educacional, comunicação e interatividade: adolescentes com deficiências que fazem uso das redes sociais com autonomia. In: **VIII Seminário Internacional As Redes Educativas e as Tecnologias: Movimentos Sociais e a Educação**, 2015, Rio de Janeiro. VIII Seminário Internacional As Redes Educativas e as Tecnologias: Movimentos Sociais e a Educação, 2015.

COSTA, Alice Maria Figueira Reis da.; Marti-Collett, Frieda Maria . Mobilidade e processos de ensino/aprendizagem no uso de celulares, notebooks e tablets. In: **V Simpósio Nacional da ABCiber**, 2011, Santa Catarina. Anais do V Simpósio Nacional da ABCiber. Florianópolis/SC: Universidade Federal de Santa Catarina, 2011. v. 1. Disponível em: <

<http://pt.slideshare.net/AMFRC/mobilidade-e-processos-de-ensinoaprendizagem-fase-2/3>>. Acesso em: 22 ago. 2017.

COSTA, Alice Maria Figueira Reis da.; MATTOS, Keli Cristina de. . O contexto da alfabetização tecnológica na educação inclusiva de alunos com deficiência intelectual. In: **III Seminário Nacional de Educação Especial e XIV Seminário Capixaba de Educação Inclusiva**, 2014, Vitória/ES. Educação Especial e Política Educacional: Acessibilidade, Atendimento Educacional Especializado e Práticas de Inclusão, 2014.

COSTA, Alice Maria Figueira Reis da.; MATTOS, Keli Cristina de. ; Mara Lucia Monteiro Cruz . Mediações Presenciais e Online no Processo de Ensinoaprendizagem de Alunos com Deficiência Intelectual. In: **VII Seminário Internacional As Redes Educativas e as Tecnologias: Transformações e Subversões na Atualidade**, 2013, Rio de Janeiro. VII Seminário Internacional As Redes Educativas e as Tecnologias: Transformações e Subversões na Atualidade. Rio de Janeiro: De Petrus, 2013. p. TR63.

COUTO, Walter et al. Olhares sobre a comunicação científica. Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. XXXIV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Recife, PE – 2 a 6 de setembro de 2011. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2011/resumos/R6-2887-1.pdf>>. Acesso em: 10 jan. 2016.

DELEUZE, Gilles; PARNET, Claire. [1998]. **Diálogos**. Tradução de José Gabriel Cunha. Flammarion (PT): Relógio D'Água Editores, 2004.

ECO, Umberto. **A Estrutura ausente**: introdução a pesquisa semiológica. 7. ed., São Paulo: Perspectiva, 1976.

EIC – Espaço Interativo de Ciências. **Sobre o EIC**. Disponível em: <<http://eic.ifsc.usp.br/category/sobre-o-eic/>>. Acesso em: 31 mai. 2016.

FERREIRA, Simone de Lucena. **Um estudo sobre a interatividade nos ambientes virtuais da internet e sua relação com a educação: o caso da AITV**. 2004. 165 p. [Orientador: Lucídio Bianchetti] (Dissertação de Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Educação, 2004. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/87778/208829.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 25 jun. 2016.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler: em três artigos que se completam**. [1921]. 23. ed. São Paulo: Autores Associados: Cortez, 1984.(Coleção polêmicas do nosso tempo; 4).

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 50. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

FREITAS, J. M. A. de; CARVALHO, A. B. G. Estilos de aprendizagem no virtual: as preferências do discente do ensino superior a distância. **Revista Estilos de Aprendizaje**, nº11, Vol 11. 2013. Disponível em: <>. Acesso em 09 de abril de 2014.

GALINDO, D. ; RODRIGUES, R. V. . Incidentes críticos, um fio de Ariadne na análise documental. In: SPINK, M. J.; BRIGAGÃO, J.; NASCIMENTO, V.; CORDEIRO, M.. (Org.). **A produção de informação na pesquisa social: compartilhando ferramentas**. 1ed.Rio de Janeiro: Centro Ede Istein de Pesquisas Sociais, 2014, v. , p. 167-184.

GIROUX, Henry A. Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem. Tradução Daniel Bueno. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

GONÇALVES, Fernando. Arte-fatos: sobre comunicação, tecnologia e experiência estética na arte contemporânea. In: *ArTecnología. Conocimiento aumentado y accesibilidad. Augmented Knowledge and Accessibility*. Vinicius Andrade Pereira, Arturo Colorado Castellary, Isidro Moreno Sánchez (Eds.). *Facultad de Ciencias de la Información. Universidad Complutense de Madrid*, Madrid, 2014. p. 34-42. disponível em: <[https://documentop.com/conocimiento-aumentado-y-accesibilidad-e-prints-complutense\\_5a03a9921723dd64f0e64c7a.html](https://documentop.com/conocimiento-aumentado-y-accesibilidad-e-prints-complutense_5a03a9921723dd64f0e64c7a.html)>. Acesso em: 08 abr. 2017.

HALL, Edward Twitchell. **A dimensão oculta**. Rio de Janeiro: F. Alves, 1977. 200 p.

HIMANEM, Pekka. A ética dos Hackers e o Espírito da Era da Informação – a diferença entre o bom e o mau hacker. Tradução Linus Torvalds e Manuel Castells. ? : Editora Campus, 2001, 256 p.

IBGE. Centro de Documentação e Disseminação de Informações. Divulgação: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2005 - Suplemento: Acesso à Internet e posse de telefone móvel celular para uso pessoal. Rio de Janeiro: Fot. digital, Col. 2007. (Série: Acervo dos eventos institucionais). Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=417258>>. Acesso em: 30 jul. 2017.

JENKINS, Henry. [2008]. **Cultura da convergência**. São Paulo: Aleph, 2010.

JOSSO, Marie-Christine. **Experiências de vida e formação**. São Paulo: Cortez Editora, 2004. (p.11-34).

LATOURETTE, Bruno. **Ciência em ação**. 2011.

LEMOS, André. Conferência: A Comunicação das Coisas; Internet das Coisas e Teoria Ator-Rede. In: **Simposio em Tecnologias Digitais e Sociabilidade - SIMSOCIAL 2012**. Disponível em: < <http://simsocial2012.gitsufba.net/> > e no canal Gits Ufba < <https://www.youtube.com/watch?v=2icCLBiuWkA> >. Acesso em: 22 nov. 2017.

LEMOS, André. Prefácio. In: BONILLA, Maria Helena S.; PRETTO, Nelson. **Inclusão digital: polêmica contemporânea**. Salvador: EDUFBA, 2011, p. 15-21.

LEMOS, André. **Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. 5. Ed., Porto Alegre: Sulina, 2010. 295p. (Coleção Cibercultura).

LEMOS, André; PASTOR, Leonardo. Internet das coisas, automatismo e fotografia. Uma análise pela teoria ator-rede. *Internet of things, automatism and photography. An analysis by actor-network theory*. Trabalho apresentado ao Grupo de Trabalho Comunicação e Cibercultura do **XXIII Encontro Anual da Compós, na Universidade Federal do Pará**, Belém, de 27 a 30 de maio de 2014. Disponível em: < [http://compos.org.br/encontro2014/anais/Docs/GT01\\_COMUNICACAO\\_E\\_CIBERCULTURA/artigocompo\\_s2014\\_final\\_2136.pdf](http://compos.org.br/encontro2014/anais/Docs/GT01_COMUNICACAO_E_CIBERCULTURA/artigocompo_s2014_final_2136.pdf) >. Acesso em: 22 ago. 2017.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**. Tradução: Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993. 208 p. (Coleção TRANS)



LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Ed. 34, 1999. 264 p. (Coleção TRANS)

LÉVY, Pierre. Entrevista: Pierre Lévy Curadoria de dados e inteligência coletiva. Entrevista de Luciana Thomé. In: **Fronteiras do Pensamento**. Porto Alegre. 27.06. 2016. Disponível em: <<https://www.frenteiras.com/resumos/curadoria-de-dados-e-inteligencia-coletiva-poa>>. Acesso em: 04 set. 2017.

LÉVY, Pierre. **Tecnologias intelectuais e modos de conhecer: nós somos o texto**. Caosmose, 2003. Disponível em: <<http://www.caosmose.net/pierrelevy/nossomos.html>>. Acesso em: 22 ago. 2016.

LONG, G. Entrevista: Transmídia: a narrativa da atualidade. Entrevista de Marcus Tavares. **RevistaPontocom**. 2009. Disponível em: <<http://revistapontocom.org.br/edicoes-anteriores-entrevistas/transmidia-a-narrativa-da-atualidade>>. Acesso em: 04 set. 2017.

LOPES, Thais Martins. Pesquisa **FAPESP ONLINE: A tecnologia incorporada à Divulgação Científica**. 2010. (Dissertação de Mestrado). [Orientador(es): Elizabeth Moraes Gonçalves; Magali do Nascimento Cunha; Vera Toledo Camargo]. Disponível em: <[http://www.rcaap.pt/detail.jsp?id=oai:agregador.ibict.br.BDTD\\_METODISTA:oai:ibict.metodista.br:829](http://www.rcaap.pt/detail.jsp?id=oai:agregador.ibict.br.BDTD_METODISTA:oai:ibict.metodista.br:829)>. Acesso em: 25 jun. 2016.

MACEDO, Roberto Sidnei. **Compreender/mediar a formação: o fundante da educação**. Prefácio de Marie-Christine Josso; apresentação de Jacqueline Monbaron-Houriet. Brasília: Liber Livro Editora, 2010. 252 p.

MACEDO, Roberto Sidnei. **Etnopesquisa crítica, etnopesquisa-formação**. Brasília: Liber Livro Editora, 2006. 179 p. (série pesquisa v. 15)

MACEDO, Roberto Sydney. **A Etnopesquisa implicada: pertencimento, criação de saberes e afirmação**. Prefácio de Nilda Alves - Brasília: Liber livro, 2012. 168 p. (Série pesquisa; 21).

MACEDO, Roberto Sydney. **Atos de currículo e autonomia pedagógica**. Petrópolis: Vozes, 2013.

MACEDO, Tatiana S. de. *Academic writing*: uma análise de livros didáticos sob a perspectiva de gêneros do discurso. In: Textos Selecionados do II Simpósio sobre o Livro Didático de Língua Materna e Estrangeira - II SILID e I Simpósio sobre Materiais e Recursos Didáticos - I SIMAR. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. 28, 29 e 30 de julho de 2008. Rio de Janeiro: Edições Entrelugar, 2010. Disponível em: <<https://docslide.com.br/documents/textos-selecionados-do-ii-silid-e-i-simar.html>> Acesso em: 03 abr. 2017.

MAFFESOLI, Michel. Dossiê França: A comunicação sem fim (teoria pós-moderna da comunicação). In: **Revista FAMECOS** • Porto Alegre • nº 20 • abril 2003 • quadrimestral. Disponível em: <[revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/download/.../2463](http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/download/.../2463)>. Acesso em: 07 abr, 2017.

MAFFESOLI, Michel. **O conhecimento comum: introdução à sociologia compreensiva**. Tradução de Aluizio Ramos Trinta. Porto Alegre: Sulina, 2010. (Coleção: Imaginário cotidiano) 295.

MAFFESOLI, Michel. **O tempo das tribos: o declínio do individualismo nas sociedades de massas**. Tradução Maria de Lourdes Menezes, Apresentação e revisão Técnica Luiz Felipe Baêta Neves. 5. Ed., Rio de Janeiro: Forense, 2014.

MAFFESOLI, Michel. **O tempo retorna: formas elementares da pós-modernidade**. Tradução de Teresa Dias Carneiro. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2012.

MARCUSCHI, L. A. Gêneros textuais emergentes no contexto da tecnologia digital. In: **Texto da Conferência pronunciada na 50ª Reunião do GEL – Grupo de Estudos Lingüísticos do Estado de São Paulo**, USP, São Paulo, 23-25 de maio de 2002.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Da fala para a escrita: atividades de retextualização**. 2. ed., São Paulo: Cortez, 2001. 133p.

MARTINS, Vivian Lopes de Souza. Os cibervídeos na educação online: uma pesquisa-formação na cibercultura. 2017. (**Dissertação de Mestrado**). [Orientador: Edméa Oliveira dos Santos].

MATTOS, Carmen Lúcia de; CRUZ, Luís Paulo; BORGES, Paula Almeida de Castro; FAGUNDES, Tatiana Bezerra (Org.). **Pesquisas em Educação: a produção do Núcleo de Etnografia em Educação**. Disponível em: <<http://www.lapeade.com.br/publicacoes/artigos/E-book%20NetEdu.pdf>>. Acesso em: 27 abr. 2020.

MATTOS, Keli Cristina de. ; OLIVEIRA, M. R. T. M. ; COSTA, Alice Maria Figueira Reis da. ; FELEOL, F. S. F. . As tecnologias digitais no atendimento educacional do aluno com deficiência intelectual: estudo de caso. In: **VI Congresso Brasileiro de Educação Especial / IX Encontro Nacional dos Pesquisadores da Educação Especial**, 2014, São Carlos/SP. VI Congresso Brasileiro de Educação Especial / IX Encontro Nacional dos Pesquisadores da Educação Especial, 2014.

MBARGA, Gervais; FLEURY, Jean-Marc. O que é ciência? Lição 5. In: **Curso on line de jornalismo científico, desenvolvido pela Federação Mundial dos Jornalistas Científicos (WFSJ, na sigla em inglês) e pela Rede de Ciência e Desenvolvimento (SciDev.Net, na sigla em inglês)**. Tradução e adaptação Catarina Chagas; revisão científica Luisa Massarani. Disponível em: <[www.wfsj.org/course/pt/](http://www.wfsj.org/course/pt/)>. Acesso em: 30 set. 2017.

MOREIRA, Carlos André. Entrevista: **Pierre Lévy: "você não deve presumir que há privacidade na rede"**. Zero Hora. 2016. Disponível em: <<http://www.fronteiras.com/entrevistas/pierre-levy-voce-nao-deve-presumir-que-ha-privacidade-na-rede>>. Acesso em: 30 jun. 2017.

MORIN, E. 1999. [1986]. **O método 3: o conhecimento do conhecimento**. Porto Alegre, Sulina, 287 p.

MORIN, Edgar. [1921]. **Ciência com consciência**. Tradução de Maria D. Alexandre e Maria Alice Sampaio Dória. Ed. revista e modificada pelo autor - 8ª ed. - Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005. 350 p.

MORIN, Edgar. **O problema epistemológico da complexidade**. 2. ed. Portugal: Publicações Europa-América. Biblioteca Universitária. 1993.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Tradução Eloá Jacobina. – 16ª Ed. – Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009. 128 p.

NÓVOA, A. Prefácio. In: JOSSO, Marie-Christine. **Experiências de vida e formação**. São Paulo: Cortez Editora, 2004. (p.11-34).

OKADA, A. (2014). Competências-chave para coaprendizagem na era digital: fundamentos, métodos e aplicações. Lisboa: Editora Defacto.

OKADA, A., SERRA, A., RIBEIRO, S., & PINTO, S. (2013). Competências-chave para coaprender e coinvestigar na era digital. In: **III Colóquio Luso-Brasileiro de Educação a Distância e Elearning. Lisboa: Rede de Pesquisa Aberta COLEARN**, pp. 1–33. Disponível em: <http://lead.uab.pt/OCS/index.php/CLB/club/paper/view/316>. Acesso em 30 março. 2014.

OLIVEIRA, Inês Barbosa de; ALVES, Nilda (orgs.). **Pesquisa nos/dos/com os cotidianos das escolas - sobre redes de saberes**. Petrópolis: DP *et Alii*, 2008. (Coleção: Vida Cotidiana e Pesquisa em Educação).

PASSOS, Mailsa Carla Pinto. **DA ARTE DE ILUMINAR EM REDE: uma narrativa sobre coisas que a gente aprende com uma amiga sobre pesquisa e sobre nós mesmos**. In: Revista Teias, v. 13, n. 29, p. 87-96, n. especial, 2012. Disponível em: <<http://www.periodicos.proped.pro.br/index.php/revistateias/issue/view/59>>. Acesso em: 24 ago. 2016.

PORTO, Cristiane de Magalhães (Org.). **Difusão e cultura científica: alguns recortes**. Salvador: EDUFBA, 2009. 230 p.

PORTO, Cristiane Magalhães. Impacto da internet na difusão da cultura científica brasileira: as transformações nos veículos e processos de disseminação e divulgação científica. 2010. (**Tese de doutorado**). [Orientador: Professor Doutor Marcos Silva Palacios].

PRETTO, Nelson de Lucca. Palestra “Professor: um jeito hacker de ser...”. In: **Fórum Internacional Software Livre - FISL14** realizada no dia 03.07.2013. Site do evento: FISL, <http://fisl.org.br>. Disponível em: < <https://youtu.be/hbKz6QIAJBo> >. Acesso em: 30 jun. 2017.

RECUERO, Raquel. **Redes Sociais na internet**. Porto Alegre: Sulina, 2009. 191 p. (Coleção Cibercultura).

REIS, Alice Maria Figueira. Metacognição na Sala de Aula: um estudo sobre os processos de construção do conhecimento na perspectiva do jovem infrator no Estado do RJ. 1999. Orientação de outra natureza. (Pedagogia) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Departamento de Estágios e Bolsas da UERJ (**Iniciação a Docência**). Orientador: Carmen Lúcia Guimarães de Mattos.

RIBEIRO, Djamila. **O que é lugar de fala?** Belo Horizonte (MG): Letramento, 112 páginas, 2017. (Coleção: Feminismos Plurais).

ROSA, Caroline Petian Pimenta Bono. **C&T NO MEIO RURAL: A divulgação de Ciência e Tecnologia no programa televisivo Caminhos da Roça**. 2008. (Dissertação de Mestrado) [Orientadora Elizabeth Moraes Gonçalves]. Disponível em: <

[http://www.rcaap.pt/detail.jsp?id=oai:agregador.ibict.br.BDTD\\_METODISTA:oai:ibict.metodista.br:506](http://www.rcaap.pt/detail.jsp?id=oai:agregador.ibict.br.BDTD_METODISTA:oai:ibict.metodista.br:506)>. Acesso em: 25 jun. 2016.

SABBATINI, Marcelo. Novos rumos da divulgação científica. In: PORTO, Cristiane; FERRONATO, Cristiano; LINHARES, Ronaldo (Orgs.). **A produção científica brasileira na contemporaneidade: exigências e interlocuções**. Salvador: Edufba; Aracaju: Edunit, 2015. 230 p.

SABORIN, Sabourin, Eric. (2017). Reciprocidade e redes sociais aplicadas a análise e a promoção de dinâmicas territoriais. In: **Conference: VIII Seminário Internacional sobre o Desenvolvimento Regional, Territórios, Redes e Desenvolvimento Regional: Perspectivas e Desafios**. Disponível em: <<http://www.unisc.br/site/sidr/pages/palestrantes.html>>. Acesso em: 30 jul. 2017.

SANTAELLA, L. Matrizes da linguagem e pensamento: sonora, visual, verbal: aplicações na hipermídia. São Paulo: Iluminuras e FAPESP, 2005.

SANTAELLA, Lúcia. Hipermídia e transmídia, as linguagens do nosso tempo. Canal Nehte UFPE. In: **IV Simpósio Hipertexto e Tecnologia nação. Hipermídia e transmídia: linguagens do nosso tempo**. 2012. (Simpósio). Disponível em: <<https://youtu.be/vzlhvVHLE1s>>. Acesso em: 10 jan. 2016.

SANTAELLA, Lúcia. **Linguagens líquidas na era da mobilidade**. São Paulo: Paulus, 2007.

SANTAELLA, Lúcia. **Navegar no ciberespaço**. O perfil cognitivo do leitor imersivo. São Paulo, 2004.

SANTAELLA, Lúcia; LEMOS, Renata. **Redes sociais digitais: a cognição conectiva do Twitter**. São Paulo: Paulus, 2010. (Coleção Comunicação).

SANTOS, E. O.; CARVALHO, F. S. P.; PIMENTEL, M. Mediação docente online para colaboração: notas de uma pesquisa-formação na cibercultura. **ETD - Educação Temática Digital**, v. 18, n. 1, p. 23-42, 6 abr. 2016.

SANTOS, Edméa. **Aula da disciplina Seminário de Pesquisa ProPEd/UERJ** quando ressaltou a produção de “ciberartefatos” do GpDoC/UERJ realizada em 10 out. 2016.

SANTOS, Edméa. Educação Online. Cibercultura e Pesquisa-formação na prática docente. **Tese de doutorado**. Salvador: FAGED-UFBA. 2005. <orientador prof. Dr. Roberto Sidney Macedo>.

SANTOS, Edméa. **Pesquisa-formação na cibercultura**. Portugal: *Whitebooks*, 2014.

SIEMENS, George. Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. In: **International Technology Et Distance Learning. Table of Contents** – January 2005. Vol 2. No. 1. Disponível em: . Acesso em: 18 jan. 2011.

SILVA, Beatriz Helena Alcântara Magno da. EDAI: Programa de Educação com Aplicação da Informática. In: **Interagir: pensando a extensão**. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/interagir/article/view/18659/13616>>. Acesso em: 27 abr. 2020.

SILVA, M. Sala de aula interativa a educação presencial e à distância em sintonia com a era digital e com a cidadania. In: **INTERCOM – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação XXIV Congresso Brasileiro da Comunicação** – Campo Grande /MS – setembro 2001. Disponível em: < <http://www.portcom.intercom.org.br/pdfs/80725539872289892038323523789435604834.pdf>>. Acesso em: 12 ago. 2016.

SILVA, M. **Sala de aula interativa**. Rio de Janeiro: Quartet, 2000 [2007].

SILVA, Marco. Interação e interatividade. In: PORTO, Cristiane.[et al.]. **Pesquisa e mobilidade na cibercultura: itinerâncias docentes**. Salvador: Edufba, 2015. 408 p.

SLACTIONS 2013. *Research conference on virtual worlds – Learning with simulations*. 2013. Disponível em: <<http://www.slactions.org/2013/>>. Acesso em: 03 abr. 2016.

SOUTY, Jérôme. **Pierre Fatumbi Verger: do olhar livre ao conhecimento iniciático**. Tradução de Michel Colin. São Paulo: Editora Terceiro Nome, 2011.

SOUZA, Solange Jobim; ALBUQUERQUE, Elaine Deccache Porto e. A pesquisa em ciências humanas: uma leitura bakhtiniana. In: *Research in human sciences: a Bakhtinianreader*. Bakhtiniana, São Paulo, 7 (2): 109-122, Jul./Dez. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/bak/v7n2/08.pdf>>. Acesso em: 12 ago. 2016.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

VYGOTSKY, L.S. (1984). **Formação Social da Mente**. S. Paulo: Martins Fontes. 1995.

WATSON, Rod; GASTALDO, Édson. **Etnometodologia e Análise da conversa**. Petrópolis, RJ: Vozes; Rio de Janeiro PUC - Rio, 2015.