

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
MESTRADO EM EDUCAÇÃO**

ANA CAROLINA GUEDES MATTOS

MOOC: UMA ANÁLISE DAS PRODUÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS

**JUIZ DE FORA
2015**

ANA CAROLINA GUEDES MATTOS

MOOC: UMA ANÁLISE DAS PRODUÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS

Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em Educação, da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientadora: Professora Doutora Adriana Rocha Bruno

JUIZ DE FORA

2015

Ficha catalográfica elaborada através do Programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Mattos, Ana Carolina Guedes .
MOOC: : uma análise das produções nacionais e internacionais / Ana Carolina Guedes Mattos. -- 2015.
130 p.

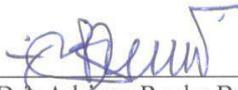
Orientadora: Adriana Rocha Bruno
Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação, 2015.

1. MOOC. 2. REA. 3. Educação Aberta. I. Bruno, Adriana Rocha, orient. II. Título.

ANA CAROLINA GUEDES MATTOS

MOOC: UMA ANÁLISE DAS PRODUÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre no Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora, pela seguinte banca examinadora:



Prof.^a. Dr.^a. Adriana Rocha Bruno
(Orientadora)
Programa de Pós-Graduação em Educação, UFJF



Prof.^a. Dr.^a. Stela Conceição Bertholo Piconez
Programa de Pós-Graduação em Educação,



Prof.^a. Dr.^a. Núbia Aparecida Schaper Santos
Programa de Pós-Graduação em Educação, UFJF

Juiz de Fora, 26 de março de 2015.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que me ajudaram desde o momento do ingresso no Curso de Comunicação Social, com habilitação em Jornalismo e no Curso de Pedagogia. Aos interlocutores que, de forma direta ou indireta, contribuíram para as minhas reflexões. Aos meus pais pela atenção, apoio e dedicação em todos os momentos.

Obrigada à minha orientadora Adriana Bruno, que acompanhou o meu crescimento enquanto pesquisadora e me apoiou desde os primeiros passos da pesquisa, sempre pronta a ajudar a todo momento e questionando as minhas afirmações, sempre respeitando o meu pensamento. Às professoras Stella Piconez e Nubia Schaper, pelas contribuições no momento da qualificação deste trabalho.

Além disso, gostaria de agradecer aos amigos e companheiros do Grupo de Pesquisa Aprendizagem em Rede (GRUPAR) que são responsáveis por meu crescimento intelectual e afetivo. Essa é uma família que conquistei desde 2009, quando os primeiros encontros começaram e ampliaram o meu olhar, as reflexões e os estudos sobre a contemporaneidade.

*Eu prefiro ser essa metamorfose ambulante.
Do que ter aquela velha opinião formada sobre tudo.*

(Raul Seixas)

RESUMO

A presente dissertação investiga, por meio de uma revisão de literatura, de que maneira o *Massive Open Online Courses* (MOOC) estão sendo abordados em publicações no âmbito nacional e internacional. Por meio da questão norteadora sobre as convergências e divergências presentes nas produções nacionais e internacionais sobre os MOOC, compreendidas no período de 2008 a 2014, esta pesquisa apresenta um levantamento bibliográfico em publicações denominadas científicas - coletadas em periódicos nacionais, internacionais, e factuais – disponibilizadas em espaços/sites/ambientes da *web*. Tal movimento metodológico se deu de modo a contemplar os objetivos propostos: I) Investigar, nas produções nacionais e internacionais selecionadas, as convergências e divergências presentes; II) Compreender como os MOOC são apresentados nas produções encontradas; III) Identificar, nos textos, elementos afeitos ao movimento da Educação aberta; e IV) Apresentar, criticamente, os conceitos produzidos de modo a subsidiar os estudos a respeito dos MOOC. Os dados produzidos foram trabalhados por meio da integração de temas recorrentes, a saber: Autonomia, Interatividade e Abertura, e também das discussões sobre as vozes sonantes e dissonantes emergentes dos dados. O estudo sobre os MOOC é ainda um desafio, principalmente por sua criação recente. A pesquisa sinalizou para a integração entre os MOOC com os REA (Recursos Educacionais Abertos) e a concepção de Educação Aberta, problematizando a abertura, o acesso e a maneira como nos apropriamos dos conceitos dispersos na internet. Os principais achados dessa dissertação se deram por meio da convergência entre as produções factuais e os textos científicos – delimitando o lugar e diferencial de cada produção -, mas considerados espaços relevantes na informação e discussão sobre o significado dos MOOC e seus desdobramentos futuros. Outro destaque de deu ante a recorrência, nos textos científicos sobre MOOC, da preocupação com os cursistas e com a aprendizagem. A pesquisa ainda sinalizou acerca da intensa relação entre MOOC e REA, embora não esteja explícita nas produções analisadas. Por fim, a investigação aponta para a criação de um caminho - que se difere dos MOOC - para aprendizagens efetivamente autônomas, a partir da compreensão sobre a Educação Aberta e os REA, denominado Percursos Online Múltiplos Abertos e Rizomáticos (POMAR), criado pelo GRUPAR (Grupo de pesquisa Aprendizagem em Rede) em 2014.

PALAVRAS-CHAVE: MOOC, REA, Educação Aberta, POMAR.

ABSTRACT

The present dissertation investigates by means of a literature review, how the Massive Open Online Courses (MOOC) are being approached in publications in national and international scope. By means of guiding question about convergences and divergences present in the productions national and international about the MOOC, comprehended in the period 2008 to 2014, this research presents a rigorous bibliographical survey in scientific publications denominated - collected from national and international periodicals and factual - made available on spaces / sites / web environments. Such an methodological movement gave to take account of the proposed objectives: I) To investigate, in national and international productions selected, the convergences and divergences present; II) Understand how MOOC found are presented in the productions; III) To identify, in the texts, elements found the movement of the open education and IV) present, critically, the concepts produced so as to subsidize studies on the MOOC. The data produced were worked through the integration of recurrent themes, namely: Autonomy, Interactivity and opening, and also of the discussions on emerging and sounding dissonant voices of the data. The study on the MOOC is still a challenge, mainly because of its recent creation. The research signaled the integration between the MOOC with REA (Open Educational Resources) and the conception of Open Education, discussing the opening, access and the way how we appropriate the concepts dispersed on the internet. The principal findings of this dissertation were the convergences between the factual productions and the Scientific texts - delimiting the place and differential of each production - more considered relevant spaces in the inform and discuss about the meaning of MOOC and future developments. Another prominent gave before the recurrence in scientific texts on MOOC, worry with the course participants and apprenticeship are present in the scientific texts. In addition of this, from the readings and studies in this dissertation, signaled about the intense relationship between MOOC and REA, although not explicit in the analyzed productions. Finally, the research points to the creation of a path - which differs from the MOOC - to effectively autonomous learning, from the understanding of the Open Education and the REA, the Routes Online Multiple Open and Rhizomatic (POMAR), created by GRUPAR in 2014.

KEYWORDS: MOOC, REA, Open Education, POMAR.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	
Pontos recorrentes nas produções científicas	50
FIGURA 2	
Temas recorrentes nos textos factuais	55
FIGURA 3	
Textos que destacam a autonomia	71
FIGURA 4	
Licença by.....	87
FIGURA 5	
Licença by-as.....	87
FIGURA 6	
Licença by-nd.....	87
FIGURA 7	
Licença by-ns	87
FIGURA 8	
Licença by-nc-sa.....	88
FIGURA 9	
Licença by-nc-nd.....	88
FIGURA 10	
Site do POMAR – Docências, do GRUPAR/UFJF	92

LISTA DE GRÁFICOS E TABELAS

GRÁFICO 1

Linha temporal dos provedores de MOOC 32

GRÁFICO 2

Textos encontrados nas bases nacionais 38

TABELA 1

Características dos cMOOC e dos xMOOC 40

GRÁFICO 3

MOOC europeus e não europeus 42

GRÁFICO 4

Número de cursistas por provedor de MOOC42

GRÁFICO 5

Temas recorrentes nas produções científicas 50

GRÁFICO 6

Publicações sobre MOOC na revista AJDE 51

GRÁFICO 7

Publicações sobre MOOC na revista BJET 52

GRÁFICO 8

Publicações sobre MOOC na revista JOLT 53

TABELA 2

Constatações sobre o MOOC antes e depois de 201256

TABELA 3

Ponderações sobre o MOOC a partir da revisão de literatura de 2008 até 2012..... 56

GRÁFICO 8

Porcentagem de produções de MOOC por ano 61

GRÁFICO 9

Faixa etária dos cursistas dos MOOC 66

GRÁFICO 10

Motivos para cursar um MOOC 72

TABELA 4

Tabela sobre comparações entre um curso online e um MOOC 90

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANPEd Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação

AVA Ambiente Virtual de Aprendizagem

BIEO Banco Internacional de Objetos Educacionais

CAPES Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento do Pessoal do Ensino Superior

EAD Educação a distância

EUA Estados Unidos da América

FAPEMIG Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais

FESJF Faculdade Estácio de Sá de Juiz de Fora

GRUPAR Grupo de Pesquisa Aprendizagem em Rede

GT Grupos de Trabalho

MOODLE *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*

MOOC *Massive Open Online Course*

PDE Plano de Desenvolvimento da Educação

POMAR Percursos Online Múltiplos Abertos e Rizomáticos

PNE Plano Nacional de Educação

REA Recursos Educacionais Abertos

RIVED Rede Virtual interativa de Educação

SENAI Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

TIC Tecnologias de Informação e Comunicação

UAB Universidade Aberta do Brasil

UFF Universidade Federal Fluminense

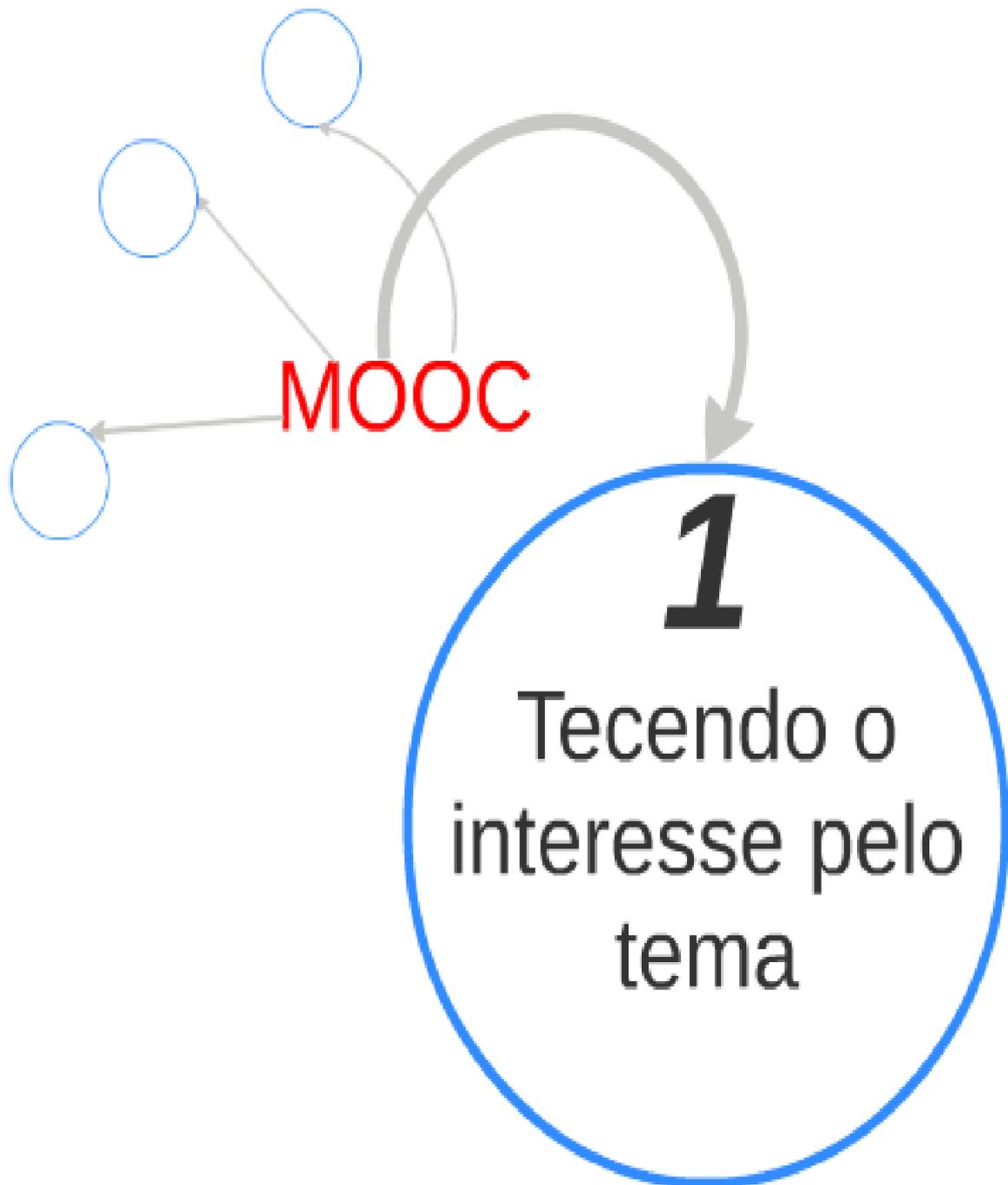
UFJF Universidade Federal de Juiz de Fora

UNESCO Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

USP Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1. Tecendo o interesse pelo tema	16
1.2. Relacionando o tema à trajetória da pesquisadora: caminhos	22
1.3. Delimitação da revisão de literatura	26
2. Percursos da pesquisa	31
2.1. Situando a temática	31
2.1.1. O que é MOOC?	39
3. Ideias recorrentes: vozes	50
3.1. Vozes Sonantes	50
3.2. Vozes Dissonantes	56
4. Temas emergentes: interpretações dos dados produzidos	60
4.1. Autonomia	63
4.2 Interatividade	75
4.3 Abertura	80
4.4 Relação MOOC e REA	86
4.5 MOOC para a pesquisadora	90
4.6 Quando falaremos do POMAR?	92
5. Considerações Finais	99
6. Referências	103
7. Apêndices	109
7.1. Apêndice A: Textos Científicos	109
7.2. Apêndice B: Textos Factuais	125



1. Tecendo o interesse pelo tema

*Nada do que foi será
De novo do jeito que já foi um dia
Tudo passa, tudo sempre passará
A vida vem em ondas como um mar
Num indo e vindo infinito...
(Como uma Onda - Nelson Mota e Lulu Santos)*

A escolha da canção para iniciar este capítulo tem a proposta de refletir sobre as mudanças, as idas e vindas da vida que, de maneira considerável, impactam nossas ações, caminhos e opções. Essa música dispara na memória o pensamento do filósofo Heráclito, que postula que “Ninguém se banha duas vezes no mesmo rio”. Essa frase pode ser comparada à nossa vida, pois nada é estável, imutável e irreversível. O texto a seguir apresentará avanços e o percurso de uma estudante, bolsista, pesquisadora e professora que se encontra com o desafio de mais uma investigação.

O interesse pelos estudos dos *Massive Open Online Courses* (MOOC) emerge de um conjunto de acontecimentos que contribuiu na formação da pesquisadora, desde o início da vida acadêmica até os dias atuais. Pensar a educação a partir das tecnologias, especificamente da internet, tem o propósito de refletir sobre o atual, o contemporâneo, com um olhar crítico. As tecnologias não resolverão os problemas da humanidade, mas sem dúvida o mundo e as pessoas se modificam e se transformam a partir e por meio da inserção destes artefatos – que são culturais – na sociedade. Por isso, suas potencialidades se encontram na relação das tecnologias ao longo dos tempos com a apropriação, os acessos, a integração cotidiana, enfim, as práticas e com os usos que fazemos dela.

As discussões sobre as relações entre as tecnologias digitais e a educação integram os meus estudos desde a graduação¹. Durante o curso de Comunicação Social, com habilitação em Jornalismo, na Faculdade Estácio de Sá de Juiz de Fora (FESJF), e, concomitantemente, ao ingressar no curso de Pedagogia na Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), foi possível perceber que as duas

¹ A pesquisa tem relações diretas com a vida da pesquisadora. Por isso, sinto a necessidade de utilizar nessa primeira parte a primeira pessoa do singular por compreender que dessa maneira estou me apresentando de um modo mais afetuoso.

áreas do conhecimento se complementavam. No curso de Pedagogia, iniciei mais detidamente o estudo das Tecnologias da Informação e Comunicação² (TIC) e sua interface com a educação. A monitoria em duas disciplinas semipresenciais do referido curso³ e a pesquisa científica, financiada pela FAPEMIG⁴, com ênfase em tal tema, foram fundamentais para esse exercício. Tais experiências ampliaram o olhar e a interlocução entre a potência da tecnologia e seus desdobramentos proporcionados no campo educacional.

Outro fator relevante: a participação, desde 2009, no Grupo de Pesquisa Aprendizagem em Rede (GRUPAR), coordenado pela professora Dr^a. Adriana Rocha Bruno, o que auxiliou nas reflexões sobre o ciberespaço, sobre a Educação a distância (EAD), as TIC e a relação possível entre a comunicação e a educação. Os estudos sobre EAD foram relevantes para a compreensão dos caminhos desta modalidade, bem como fomentaram o interesse para atuar como professora-tutora, desde 2012, do curso de Pedagogia da Universidade Aberta do Brasil (UFJF). Dessa maneira, o olhar de pesquisadora também reflete essa vivência, e as análises desse trabalho são compostas também pelas minhas experiências como professora da EAD.

Com o ingresso no Curso de Especialização no Colégio de Aplicação João XXIII, da UFJF no ano 2012, prossegui o aprofundamento nesse campo de estudo, ao investigar de que forma as TIC podem auxiliar os educandos das séries iniciais em seu processo de ensino e de aprendizagem. Atualmente, ao lecionar em uma turma de 3º ano do Ensino Fundamental de uma Escola da Rede Municipal de Juiz de Fora, realizei um trabalho pautado nas reflexões e discussões estabelecidas com os participantes do GRUPAR, bem como por meio das leituras efetuadas, da participação em Congressos e de demais estudos e pesquisas sobre a educação na cibercultura.

A aproximação com o tema dessa dissertação, os MOOC, iniciou-se com os estudos no GRUPAR, sobretudo, a partir da produção de um texto para o Ebook “Recursos Educacionais Abertos e Redes Sociais⁵”. Depois desse contato inicial, fiz algumas leituras nas reuniões de estudo do GRUPAR que despertaram meu

² A partir desse momento usarei a sigla TIC para referir-me às Tecnologias da Informação e Comunicação.

³ Educação *Online*: reflexões e práticas e Tecnologias da Informação e Comunicação em Educação.

⁴ Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais.

⁵ Organizado pela professora da *Open University* da Inglaterra. Link: <http://oer.kmi.open.ac.uk/?page_id=940>.

interesse a) pela novidade do tema e; b) por permitir relações com as questões de produção de materiais didáticos que me interessam e que estudei nos meus Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) em Pedagogia e Comunicação Social. A partir das primeiras conversas com a minha orientadora, percebi que o estudo dos MOOC seria oportuno, considerando o meu interesse pelas questões da tecnologia e da educação.

Definido o tema, realizei a primeira pesquisa bibliográfica e observei que o número de produções nacionais era reduzido. Após o processo de qualificação, com o auxílio da banca de professores, o trabalho tomou “um novo rumo” por entender que não havia ainda um campo empírico suficiente para desenvolver com qualidade uma pesquisa sobre os MOOC, como desejava. Ponderei que a questão de falta do campo está relacionada ao fato de, no Brasil, termos poucos cursos, e boa parte deles ser realizado pelo mesmo grupo de estudiosos, o que torna o campo de certa forma frágil. Por outro lado, havia a necessidade de uma imersão nos estudos teóricos desenvolvidos no Brasil e fora dele. Por isso, nessa investigação realizei um estudo profundo das produções bibliográficas existentes até o momento, mapeando esses textos, bem como o contexto da temática dos MOOC.

A construção desse trabalho mesclou uma série de sentimentos, como angústia, medo, incerteza, vontade e desafio, responsáveis por idas e vindas no processo de reflexão dessa elaboração. A relevância do presente estudo consiste no mapeamento das publicações de estudiosos brasileiros e estrangeiros implicados nos estudos sobre o tema *Massive Open Online Course* (MOOC)⁶, considerando alguns desdobramentos, a saber: a Educação aberta, o Conectivismo e a Cibercultura. Essa tríade acompanhou todo o processo de desenvolvimento da pesquisa, desde a leitura dos primeiros textos até a elaboração final da escrita da dissertação. Tal tríade surgiu dos estudos a respeito do contemporâneo e de conteúdos-temas que estão subjacentes a ele, uma vez que considera que estamos imersos na cibercultura e que o movimento da Educação aberta compõe tal cultura.

Vale ressaltar que o MOOC surge, em 2008, a partir de uma experiência de professores canadenses, Siemens e Downes, que desenvolveram o primeiro MOOC, “*Connectivism and Connective Knowledge*”, na Universidade de Manitoba (Canadá). A proposta tinha o intuito de discutir o conceito de Conectivismo e as teorias de

⁶ Alguns autores utilizam a abreviatura “MOOCs”, no entanto optamos por usar “MOOC” no singular, por compreender que em seu significado a expressão não apresenta essa variação.

ensino e de aprendizagem. Siemens criou o Conectivismo⁷ em 2004, e afirmava que “a tecnologia reorganizou o modo como vivemos, como nos comunicamos e como aprendemos” (SIEMENS, 2012). A sigla MOOC foi criada pelo professor Cormier, da Universidade de Manitoba (Canadá) para denominar a experiência que os colegas Siemens e Downes estavam desenvolvendo. Como esse é o foco central dessa dissertação, não adentrarei a fundo na temática em si.

Esse estudo investigou as produções dos pesquisadores sobre os MOOC no cenário nacional e internacional, questionando de que maneira o tema é apresentado pelos estudiosos da tecnologia e da educação. A partir de um levantamento bibliográfico, em produções internacionais e nacionais, a pesquisa se propõe mapear e responder:

Quais são as convergências e divergências presentes nas produções nacionais e internacionais sobre os MOOC, compreendidas no período de 2008 a 2014?

Com o intuito de mapear tais produções, realizei uma busca em periódicos e também em espaços/sites/ambientes da *web*, como blogs, sites e notícias. Para atender aos protocolos de pesquisa, focalizei prioritariamente os suportes de publicações científicas. Entretanto, levando em conta a potência da internet e uma das possibilidades da cibercultura, considerei impossível descartar as produções que circulam e são produzidas nesses espaços, já que são vozes que não apenas falam *sobre*, mas vivenciam o tema em diferentes contextos de estudo e de experiências. Além disso, os estudos realizados no GRUPAR também convergem para essa proposta: de que tudo está conectado, rompendo com a fragmentação imposta pela era moderna, como propõe Latour (2004), percebendo as mudanças advindas do próprio campo das ciências que habitam espaços para além dos denominados “científicos”, dentre outros argumentos.

No que tange ao levantamento no âmbito internacional, essa dissertação teve como recorte base a produção teórica “*MOOCs: A Systematic Study of the Published Literature 2008-2012*”⁸, de autoria dos professores Adams, Liyanagunawardena e

⁷ Essa abordagem será desenvolvida posteriormente, mas em linhas gerais, o Conectivismo é considerado por Siemens, como a teoria mais adequada para a Era Digital. Para ele, o aprendizado é uma atividade interna (ligada ao individual) e externa (relacionada com as conexões promovidas pela rede).

⁸ Tradução: “MOOCs: um estudo sistemático da literatura publicada 2008-2012”.

Williams, das universidades do Japão e Reino Unido, respectivamente, publicado em 2013. A partir dessa revisão de literatura, busquei as bases científicas internacionais compreendendo-estendendo o período de 2012 a 2014, bem como mantendo os mesmos três periódicos utilizados: *British Journal of Educational Technology*, *American Journal of Distance Education*, e *Journal of Online Learning and Teaching*.

Nas produções científicas nacionais, cujo período foi 2008 a 2014, optei: 1) pela base de dados da Capes e; 2) pelos os anais da Anped (GT-16), sobre Educação e Comunicação. O recorte temporal nacional considerou o ano de criação dos MOOC e o período da presente investigação. Defini as palavras-chave: MOOC, REA e cursos abertos por compreender que tais termos poderiam aparecer em trabalhos com propostas próximas desse estudo. Os MOOC, em sua criação primeira, não estavam relacionados aos REA e à Educação Aberta, mas os estudos ao longo do mestrado despertaram possíveis associações entre esses temas e o MOOC. Apresentarei posteriormente essa relação de maneira mais aprofundada.

As produções “não científicas”, veiculadas nos múltiplos locais da *web* (blogs, sites de notícias e redes sociais) e que apresentam informações sobre a criação / desenvolvimento / difusão / implicações desses cursos recebeu a nomenclatura “factuais”, de modo a distinguir estes dados dos demais. Na área da comunicação usualmente denominamos ‘notícia factual’ quando uma notícia é atual e nova, ou seja, este é o tratamento dado a informações recentíssimas dentro do conjunto de notícias que diariamente são veiculadas aos leitores. Pensando na lógica de inteligência coletiva (LÉVY, 2009), a proposta pretendida integra uma reflexão a respeito dessas produções vislumbrando um maior entendimento dos MOOC na área educacional e seus desdobramentos para os processos formativos.

A partir do tema, algumas perguntas provisórias emergiram, compreendidas como suposições: i) Os pesquisadores/autores apresentam os MOOC aos leitores como algo inovador que irá auxiliar consideravelmente a educação?; ii) As produções relacionadas aos MOOC, em sua maioria, estão ligadas ao conectivismo?; iii) Podemos estabelecer relações entre os MOOC e a Educação Aberta, bem como entrever a criação de uma grande rede de colaboração que se transforma a todo momento?.

O objetivo geral dessa dissertação é investigar quais são as convergências e divergências presentes nas produções nacionais e internacionais sobre os MOOC, compreendidas no período de 2008 a 2014. Os objetivos específicos são:

- I) Investigar as produções nacionais e internacionais em periódicos, espaços científicos e também espaços/sites/ambientes da rede *web*, como (blogs, sites e notícias);
- II) Compreender como os MOOC são apresentados nas produções encontradas: recorrências, divergências e convergências;
- III) Destacar, nos textos estudados, elementos afeitos ao movimento da Educação aberta;
- IV) Apresentar os achados produzidos nesta pesquisa, de modo a subsidiar os estudos a respeito dos MOOC.

Este trabalho está organizado em três capítulos: 1) a introdução, que expõe como me aproximei da temática e também os elementos introdutórios da pesquisa: questão problema, delimitação do problema, método de investigação e estrutura da dissertação. Além disso, escrevi um breve memorial em que relato minhas experiências e motivações para investigar o tema, e de que forma se entrelaçaram para compor os caminhos dessa dissertação; 2) o primeiro capítulo, em que relato o percurso metodológico da investigação e situo quantitativamente o tema MOOC nas produções que tenham proximidade com esse estudo, uma vez que essa dissertação é uma revisão de literatura. Outro ponto exposto é a conceituação do MOOC em relação às referências existentes até o momento. A partir dessa pesquisa nos bancos de dados, consegui observar recorrências e divergências com relação aos MOOC; 3) o segundo capítulo, que destaca as vozes sonantes e dissonantes. Após a compilação dos textos encontrados em bases nacionais e internacionais, percebi algumas proximidades e divergências com relação aos estudos produzidos pelos pesquisadores. Dessa maneira, agrupei questões que apareceram nas produções e também as problematizações dissonantes; 4) o terceiro capítulo, em que analiso os dados coletados a partir dos temas emergentes: Autonomia, Interatividade e Abertura. Dentre as produções coletadas e organizadas nesse trabalho, observei nos textos os contextos que destacassem pelo menos um dos três temas que se relacionam aos MOOC. Considerando esses temas, expus as relações entre MOOC e REA como, respectivamente, espaços e recursos potentes para a

educação em tempos de cibercultura. Além disso, pensando em ampliar a compreensão crítica da temática, destaco o MOOC e a maneira como entendo a Educação Aberta a partir dos Percursos *Online* Múltiplos Abertos e Rizomáticos (POMAR), criado pelo GRUPAR em 2014; finalmente, nas considerações finais desta pesquisa, realizo ponderações a respeito das propostas iniciais da dissertação, retomando a questão problema; as suposições e objetivos. Para concluir, elenco possibilidades de futuras pesquisas a partir dos estudos sobre os MOOC e seus desdobramentos.

1.2. Relacionando o tema à trajetória da pesquisadora: caminhos

Como anunciado, o despertar para as tecnologias na educação iniciou-se ao longo dos cursos de Comunicação Social com habilitação em Jornalismo e de Pedagogia. Neste trajeto foi possível perceber que as duas áreas do conhecimento se complementavam em muitos aspectos, tais como: o uso das mídias na Educação, as potencialidades da *web* para a construção do conhecimento e os benefícios que os indivíduos podem ter com os recursos oferecidos pelas TIC entre outros.

Ao longo do curso de Jornalismo, várias discussões sobre os meios de comunicação e seus impactos na sociedade ganhavam um diferencial quando inseridos nos conteúdos e discussões apresentados no curso de Pedagogia. Durante as aulas, em ambos os cursos, emergiram as relações e as potencialidades estabelecidas na integração dessas áreas do conhecimento.

Somando-se a isso, destaco o interesse em conhecer o universo da pesquisa científica e as maneiras como ela se insere no cenário da educação, interpretando e explicando a sua realidade. Tais fatores influenciaram a decisão de concorrer a uma vaga de bolsista para as disciplinas de “Educação *online*” e “Tecnologia da Informação e Educação”, do curso de Pedagogia. Desenvolvi durante nove meses a atividade de monitora dessas disciplinas semipresenciais, que acontecem também no Ambiente Virtual de Aprendizagem – via Plataforma *Moodle*. Com isso, a modalidade de Educação a distância e o uso de tecnologias na educação⁹ passaram

⁹ A Educação *online* tem como proposta o relacionamento por meio de uma rede de colaboração entre alunos e docentes. Conforme Santos (2005, p. 125) “Uma modalidade de Educação que pode ser vivenciada ou exercitada tanto para potencializar situações e aprendizagens mediadas por encontros presenciais, quanto a distância, caso os sujeitos do processo não possam ou não queiram

a ser áreas de interesse, tanto por sua relevância na atualidade, quanto por sua relação direta com a formação em Comunicação Social.

Após a experiência como monitora, consegui uma vaga de Bolsista de Iniciação Científica da Pesquisa intitulada “DIDÁTICA *ONLINE*: contribuições para o processo de aprendizagem do educador em ambientes digitais”, financiada pela FAPEMIG¹⁰. Esta pesquisa foi realizada pelo Grupo de Pesquisa Aprendizagem em Rede (GRUPAR), coordenado pela professora Dra. Adriana Rocha Bruno, e possibilitou reflexões sobre o ciberespaço¹¹, a Educação a distância (EAD)¹², as TIC, deslindando ainda mais a relação possível entre a Comunicação e a Educação. Esta experiência auxiliou o meu amadurecimento como pesquisadora iniciante, impulsionando o anseio de continuar os estudos na área da Educação com foco nos usos das tecnologias nos espaços educacionais.

Desde os primeiros estudos sobre EAD na graduação de Pedagogia e no GRUPAR, me interessei pelas produções de materiais didáticos e pela relação entre o material e a modalidade de ensino para a qual devemos produzir um instrumento que facilite o acesso a determinado conceito. Tal discussão foi realizada nos meus TCC de Pedagogia e de Comunicação, nos quais trabalhei, com enfoques específicos, a Convergência de Mídias na EAD e, posteriormente, em minha Especialização em Educação, na produção de materiais didáticos para o uso de tecnologias pelos alunos do Ensino Fundamental.

O estudo sobre os MOOC é um desafio, principalmente por sua criação recente. Ao mesmo tempo em que encontrei dificuldades ao investigar a fortuna crítica implicada neste tema, também experienciei a internet como potencializadora e ampliadora de espaços de acesso às múltiplas informações. As minhas pesquisas foram construídas a partir de imersões na *web*, de buscas e do convívio nas redes sociais. Tais vivências sinalizaram que não basta ter acesso a uma infinidade de informações dispersas, mas sim ter a capacidade de selecioná-las e de filtrá-las em acordo com o objetivo traçado, e tal processo se dá quando vivemos as redes e suas possibilidades. Portanto, pesquisadora, educadora e sujeito de pesquisa se mixaram no processo investigativo.

se encontrar face a face; ou ainda híbridos onde os encontros presenciais podem ser combinados mediados com tecnologias.”

¹⁰ Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG).

¹¹ Conceito defendido por Lévy (1999) como espaço de múltiplas possibilidades de comunicação.

¹² A partir desse momento usarei a sigla EAD para referir-me à Educação à Distância.

Nesta direção, a potência do trabalho de um professor que se compreende como parte da sociedade cibercultural, na qual vivemos, está exatamente nesse movimento de ensinar e de aprender (junto com o aluno) a navegar nesse grande espaço da rede como produtores e não meros consumidores.

Após o término da graduação, no ano de 2012, e graças às experiências e conhecimentos desenvolvidos nesta área, iniciei um trabalho como professora-tutora na formação de professores, participando do projeto Universidade Aberta do Brasil (UAB), Graduação de Pedagogia-UFJF. Nesse curso tive a oportunidade de discutir as potencialidades das tecnologias (recursos) para/na construção de aulas que possibilitassem uma aprendizagem que fizesse sentido para os educandos. A constante produção de trabalhos científicos que debatem essa temática e o interesse em continuar os estudos na área de educação impulsionaram minha escolha pela Especialização nas Séries Iniciais do Ensino Fundamental, citada anteriormente, cujo foco me ajudou a aprofundar os estudos desenvolvidos no Curso de Pedagogia e as possibilidades de integração das TIC no processo de ensino e de aprendizagem das crianças.

Na busca por compreender tal interação, tive a oportunidade de acompanhar, como auxiliar, um trabalho sobre *webquest* realizado pela professora Ms. Acácia Pinto Bedin, no Colégio de Aplicação João XXIII da UFJF, em uma turma do 2º ano do Ensino Fundamental. A atividade consistia em trabalhar as formas geométricas planas (quadrado, triângulo, retângulo e círculo) a partir de obras de artes. Esta proposta levou os educandos a uma visita virtual guiada no Museu do Louvre, procurando obras que apresentassem tais formas. Em seguida, eles sintetizaram a classificação de cada figura (número de arestas e número de vértices) e explicitaram as diferenças observadas. Este projeto foi muito importante por me fazer vivenciar a potência das TIC na educação, pois percebi que os alunos ficaram envolvidos em demasia pelos recursos e estratégias propostos pela professora, proporcionando um processo de ensino e aprendizagem significativo para todos os envolvidos.

Somando-se a isso, com o intuito de socializar os estudos empreendidos e estabelecer um diálogo com outros estudiosos, sobretudo no campo da Educação a distância, produzi artigos científicos¹³ e os apresentei em diferentes congressos¹⁴ na

¹³ I. MATTOS, Ana Carolina G., OLIVEIRA, Fabiana Cyrino, CUNHA, Luciana de Almeida. **EXPERIÊNCIA EM REDE: memórias da monitoria no curso de Pedagogia** In: VI Seminário

área de educação. Todas essas experiências se constituíram por meio da integração das áreas da Educação e da Comunicação e impulsionaram o meu desejo de seguir a trajetória acadêmica e continuar o aprimoramento profissional a cada dia, em um constante diálogo com outros sujeitos e pesquisadores desse campo de estudo.

Ao cursar a Especialização nas Séries Iniciais do Ensino Fundamental, analisei como os alunos do 4º ano do Ensino Fundamental de uma Escola Municipal de Juiz de Fora desenvolveram a construção de um jornal, impresso e na *web*, possibilitando uma discussão crítica sobre o suporte e o domínio das tecnologias a partir da divulgação em um blog construído pelos alunos.

Compreendo que pesquisa e pesquisador não estão cindidos, mas se complementam. Portanto, relatar todas estas vivências foi o percurso escolhido para sinalizar o imbricamento de áreas, temas e experiências na relação entre ensino e pesquisa, campo/lócus de investigação e investigador. Foi por meio desse movimento que os estudos iniciais no GRUPAR, sobre MOOC e REA, fomentaram o desejo de aprofundar, em nível de mestrado, as questões que emergem nesse contexto.

A seguir delimitarei a composição desse texto que buscou extrapolar a linearidade de uma revisão de literatura como um simples apontamento/discussão de autores-pesquisadores, conteúdos dos textos e comparações entre os achados. Ao pensar em uma investigação, compreendo as possibilidades que ela oferece para

Internacional - As redes educativas e as tecnologias: práticas/teorias na contemporaneidade, 2011, Rio de Janeiro.

II. BRUNO, Adriana Rocha, SCHUCHTER, L. H., MATTOS, Ana Carolina G., CUNHA, Luciana de Almeida, SCHRODER, Priscila Silva. A CONSTITUIÇÃO DE REDES DE APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO ONLINE: espaço de pesquisa cibercultura. In: I Encontro de Internacional de Rede de Grupos de Investigação: Educação e tecnologia - EIRET, 2010, São Paulo.

III. MATTOS, Ana Carolina G., CUNHA, Luciana de Almeida, DIAS, Pablo Santos Martins. REDES COMO ESPAÇOS DE INTERAÇÃO: Convergência de Mídias e Tecnologias na Constituição de Grupos de Pesquisa In: XV Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino - Endipe, 2010, Belo Horizonte.

¹⁴ I. VI Seminário Internacional - As redes educativas e as tecnologias: práticas / teorias sociais na contemporaneidade, 2011.

II. Apresentação Oral no(a) I Encontro Internacional de Rede de Grupos de Investigação: educação e tecnologia, 2010.

III. Apresentação Oral no(a) VIII Congresso Internacional De Tecnologia na Educação, 2010.

IV. Apresentação de Poster / Painel no(a) XV Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino - Endipe, 2010. (Congresso)

Redes como espaços de interação: convergência de mídias e tecnologias na constituição de grupos de pesquisa.

V. VII Seminário Anual de Pesquisa do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de, 2010.

a educação, considerando a sua ligação direta com a atualidade, o que poderá promover também reflexões e pistas sobre o contemporâneo.

Defini que, a cada início de capítulo, irei destacar trechos de músicas de que gosto e que têm relação com meu trabalho e com minha vida. A música está presente em todos os momentos, não apenas porque canto, mas por sentir que ela me sensibiliza, anima e promove sensações agradáveis; e, como diz o poeta, num indo e vindo infinito, sou composta pela melodia da vida e arte.

1.3. Delimitação da pesquisa bibliográfica

Com o propósito¹⁵ de apresentar um texto mais fluido e em consonância com uma produção que reflita a maneira como compreendemos a produção científica na atualidade, na produção dessa pesquisa decidi apontar, desde o início, um panorama sobre como foi realizado o levantamento bibliográfico e de que maneira ele será apresentado ao longo desse texto.

O estudo dos MOOC oferece, assim como a dinâmica atual da rede, variadas descobertas e múltiplas possibilidades a cada pesquisa realizada sobre a temática. Ao longo deste estudo criei o hábito de pesquisar, com frequência, o tema: MOOC. Tal ação se deu pela necessidade de uma aproximação intensa com tais estudos, que passou a habitar o cotidiano da pesquisadora e da professora; enfim, do meu ser. Mesmo com a proposta de analisar prioritariamente os bancos de textos científicos, viver as redes como pesquisadora, docente e sujeito implica em compreendê-las de múltiplos lugares, de formas plurais. Isso significou que os textos não acadêmicos, ou seja, as informações disponíveis em blogs e sites de notícias, nesse trabalho denominados **textos factuais** (emergentes do cotidiano, do atual), não podem, no meu entender, ser desconsiderados/descartados, como apontado anteriormente.

Como já anunciado, esse trabalho dará continuidade a uma produção intitulada “*MOOCs: A Systematic Study of the Published Literature 2008-2012*”¹⁶, dos

¹⁵ A partir desse momento irei mesclar verbos na primeira pessoa do singular e primeira pessoa do plural por compreender que essa produção é composta pelas vozes dos autores, da minha orientadora e dos colegas do GRUPAR.

¹⁶ Tradução: MOOCs: um estudo sistemático da literatura publicada 2008-2012

professores Tharindu Rekha Liyanagunawardena¹⁷, Andrew Alexandar Adams¹⁸ e Shirley Ann Williams¹⁹, que realizaram um estudo do tema sobre as principais produções científicas, a partir das revistas: *British Journal of Educational Technology*, *American Journal of Distance Education*, e *Journal of Online Learning and Teaching*. Os autores usaram os descritores: *Massively Open Course on-line* e *Maciço Open Course on-line*. No entanto, não utilizei as publicações de conferências, artigos em revistas acadêmicas, relatórios e *workshops* que esses autores lançaram mão. Nessa dissertação, pesquisei as revistas citadas anteriormente²⁰, blogs, sites de notícias e redes sociais e foram usados os descritores: MOOC, REA e cursos abertos, por compreendermos que eles ofereciam um número maior de possibilidades de acesso a textos que estivessem direta ou indiretamente relacionados com o tema dessa pesquisa. Além disso, mais do que desdobramentos da própria nomenclatura (MOOC), os estudos sobre REA já acompanhavam as pesquisas do GRUPAR, assim como os cursos abertos. Portanto, as conexões com tais estudos em andamento, como os MOOC, foi imediata, o que explica a escolha daqueles descritores.

Apresentarei os aspectos e dados relevantes da produção desenvolvida pelos professores citados e a continuidade dessa revisão – foco da presente pesquisa – a partir do ano de 2013, entrelaçando as informações e apontamentos da produção, as categorias construídas e as possíveis considerações encontradas no intervalo pesquisado.

Ao longo da revisão de literatura realizada pelos professores Adams, Liyanagunawardena e Williams (2013), foram encontrados quarenta e cinco artigos, nos bancos de dados internacionais mencionados anteriormente²¹. O trabalho indicou oito áreas de interesse diferentes: *introductory*, *concept*, *case studies*, *educational theory*, *technology*, *participant focussed*, *provider focussed*, and *other*.²²

¹⁷ University de Reading, Reino Unido.

¹⁸ Universidade Meiji, Japão.

¹⁹ University de Reading, Reino Unido.

²⁰ *British Journal of Educational Technology*, *American Journal of Distance Education*, e *Journal of Online Learning and Teaching*

²¹ *British Journal of Educational Technology*, *American Journal of Distance Education*, e *Journal of Online Learning and Teaching*

²² Tradução nossa: introdutório, conceito, estudos de caso, teoria da educação, tecnologia, participantes, provedores e outros.

Com relação aos periódicos brasileiros, usei na presente investigação o Banco de teses do portal Capes²³ e os anais da Anped²⁴ (GT 16) sobre Educação e Comunicação, cujo recorte temporal foi o período de 2008 a 2014. A partir das primeiras pesquisas com o descritor MOOC, encontrei poucas produções. Por isso, decidi continuar a busca por palavras (descritores) que possuíssem proximidades com os MOOC, como: REA (Recursos Educacionais Abertos), Educação a distância, Objeto de aprendizagem e Educação Aberta. Para os textos factuais, usei os mesmos descritores por perceber que os mesmos ampliaram o número de trabalhos encontrados. Nas bases internacionais, mantive os mesmos descritores, mas a maioria dos trabalhos encontrados apenas menciona o conceito MOOC, por se tratar de um tema pouco conhecido e com reflexões bem iniciais. Dessa maneira, os descritores REA e Cursos Abertos ficaram mais restritos ao cenário nacional.

Ainda: o número reduzido de produções no Brasil sobre MOOC (duas dissertações) instigou a ampliação do escopo, ainda que momentaneamente, para palavras-chave como: Educação a distância, Objeto de aprendizagem, MOOC e Educação Aberta. No diálogo com minha orientadora, percebemos que a Educação Aberta, movimento já apresentado por Peters (1994) para problematizar as Universidades Abertas, poderia apresentar relações interessantes com os MOOC. Do mesmo modo, a ideia de MOOC, e mesmo de Conectivismo, como será tratado adiante, está fortemente ligada aos REA e aos objetos de aprendizagem.

Pensando nos MOOC e no seu desenvolvimento na *web*, assim como em alguns cursos de EAD, observamos convergências, como por exemplo: o uso de AVA, a apresentação de conteúdos de maneira sequencial, a carga horária definida e a data de início e término. Com isso, achei coerente pesquisar de maneira quantitativa o número de textos nacionais cujo tema é a EAD e os Objetos de Aprendizagem, relacionados ao meu interesse pelos estudos dos materiais didáticos, como mencionado.

Dos trabalhos pesquisados, no Brasil, observei que os temas EAD e objetos de aprendizagem possuem um vasto número de textos; já a Educação Aberta e os REA apresentam uma tímida produção disponível nos bancos de produções

²³ <<http://www.capes.gov.br/servicos/banco-de-teses>>

²⁴ Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação - <<http://www.anped.org.br/inicio.htm>>

científicas pesquisados. Consegui ampliar as fontes de leitura a respeito desses temas acessando indicações em sites e redes sociais.

Os dados foram adensados e potencializados-maximizados por meio da imersão nos blogs “Antes pato do que gato-sapato²⁵”, do professor João Mattar; e “Ateliê de Pesquisa²⁶”, da estudiosa Giselle Ferreira. Em complemento, consultei comunidades do *facebook* e sites indicados por colegas que estudam o uso das tecnologias na educação, dos MOOC e dos REA²⁷. Percebeu-se que os estudos sobre o tema eram muito pontuais e que poucas produções analisavam esses cursos. A maior parte dos textos e obras encontrados promovia uma reflexão inicial sobre os REA no Brasil, seu significado e alguns exemplos. Não encontrei nenhum trabalho que abordasse diretamente as relações entre MOOC e REA e os impactos de tais temas no cenário atual.

No entanto, ponderei, a partir dos estudos realizados ao longo desse trabalho, que os REA devem ser considerados, principalmente por indicarem a mudança de práticas implicadas na autoria, já que a produção na *web* adquire outros contornos, outras nuances em que o outro é de fato um parceiro, um coautor. Se o foco das discussões sobre autoria tinha o plágio como preocupação, hoje busca-se formas de licenciamento que atendam a todas as demandas (ou à maioria delas).

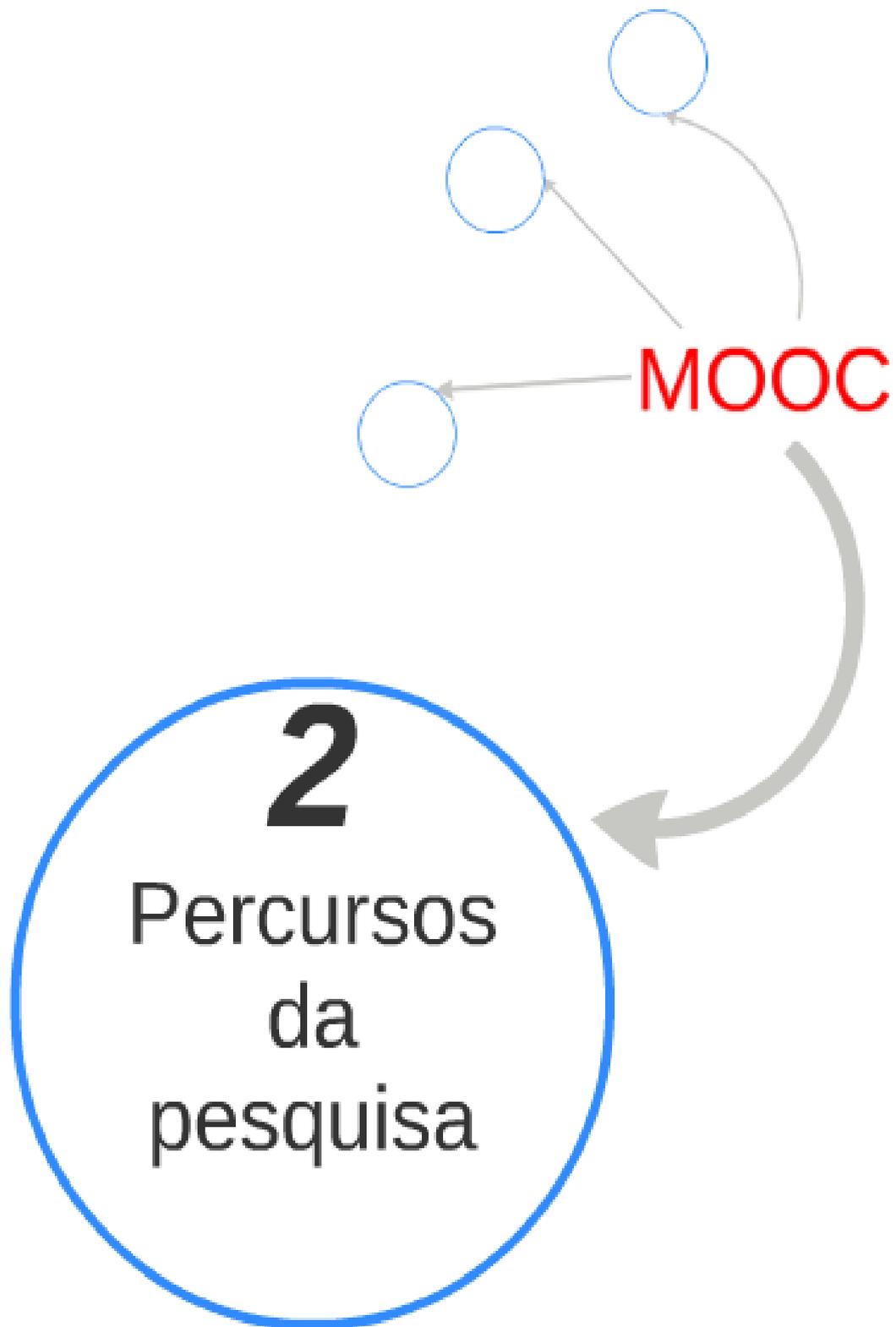
Desvelados a relevância, o interesse e os caminhos trilhados para esta pesquisa, este trabalho propõe debates e reflexões críticas a respeito dos MOOC, tendo em vista a sua recente entrada no cenário nacional e os possíveis impactos que esse tipo de curso pode causar na educação brasileira.

Os textos científicos e factuais irão auxiliar o tear dos fios que compõem esse tema e a maneira como compreendo os MOOC. Para tanto, busquei uma maneira de facilitar a leitura e a apresentação dos dados: optei pelo uso do itálico e de um recuo de dois centímetros e meio para as produções factuais e, para as produções científicas, mantive a formatação padrão da dissertação. Os caminhos dessa pesquisa serão apontados a seguir – capítulo metodológico –, de modo a explicitar para o leitor os passos da pesquisadora na produção desta investigação.

²⁵ <<http://joaomattar.com/blog/?s=MOOC>>

²⁶ <<http://ateliêdepesquisa.wordpress.com/author/gferreira/>>

²⁷ < www.rea-brasil.org>



2. Percursos da Pesquisa

*Quando o sol bater
Na janela do seu quarto
Lembra e vê que o
caminho é o sol ...
(Renato Russo)*

A letra da música acima fala de caminho e da escolha de cada um para optar ou não por determinadas escolhas. Pensando em um capítulo metodológico, nesse momento é importante a exposição do percurso e das escolhas realizadas no desenvolvimento da pesquisa.

Dando continuidade à delimitação construída anteriormente, discutiremos neste capítulo a opção metodológica escolhida em função do tema MOOC, discutido nessa dissertação. Diante da realidade de pesquisa que emergiu ao longo dos estudos sobre o curso, resolvemos explicar desde o início os caminhos escolhidos nessa revisão de literatura, tendo o apoio de referenciais teóricos que, dentro da nossa perspectiva de estudo, têm relações próximas com os MOOC.

Pensando em quantificar as produções encontradas nas bases científicas nacionais, construí um gráfico de setor para destacar qual a presença do tema no Brasil até o momento. Além disso, nesse capítulo indicamos o que são os MOOC, destacando o seu histórico, o momento de sua criação, alguns exemplos de MOOC desenvolvidos nacional e internacionalmente até o momento, e os possíveis desafios desse tema.

2.1. Situando a temática

O MOOC disponibiliza conteúdos a um número expressivo de pessoas; geralmente não é pago; e promove as produções a partir de informações que estão dispostas na *web* ao alcance das pessoas. De acordo com a produção de McAuley, Stewart, Siemens e Cormier (2010), a participação é difusa e diversa. As universidades têm se aproximado dessa proposta, disponibilizando vários cursos para cursistas do mundo todo, como é o caso do Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT), o *OpenCourseWare* (OCW) e Harvard, que, junto com o MIT,

criam, em 2012, o EDX²⁸ para disponibilização de variados MOOC. No Brasil, temos o Veduca²⁹, que disponibiliza MOOC de instituições nacionais e internacionais a

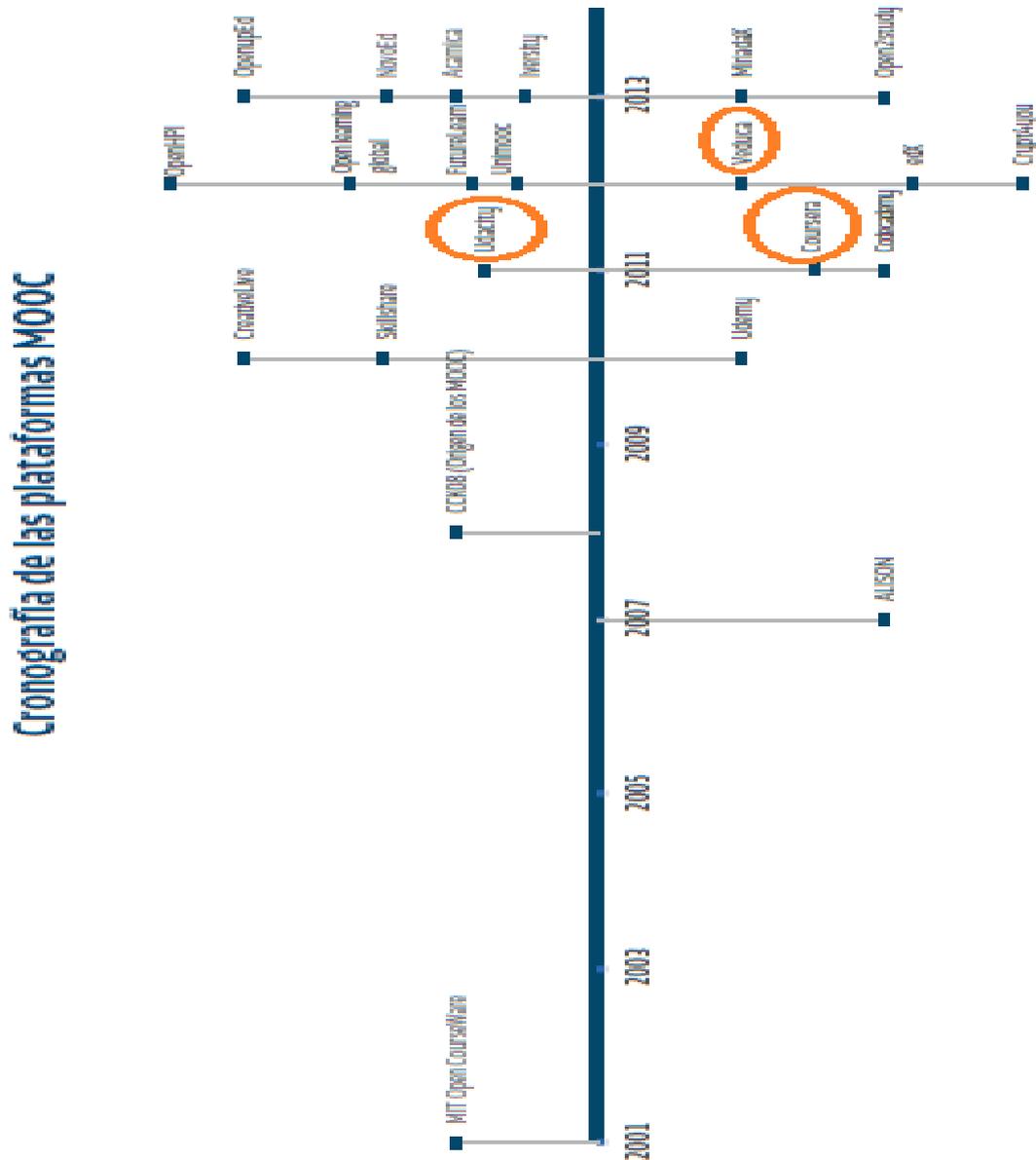


Gráfico 1: Linha temporal dos provedores de MOOC

²⁸ O EDX é um espaço na internet que oferece MOOC criados pelos cursos oferecidos no Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT), o *OpenCourseWare* (OCW) e Harvard, que junto com MIT, oferecem cursos gratuitos para os usuários do espaço.

²⁹ O Veduca é um site que oferece MOOC desde 2013 e que conta com parcerias de Universidades nacionais, como a USP, e de internacionais, como a Universidade Aberta da Inglaterra. Os cursos são gratuitos somente para os cursistas que não quiserem certificação.

qualquer usuário que tenha interesse por uma das temáticas desenvolvidas. A Fundação Planeta (2015) destacou uma linha temporal em relação à criação de plataformas no mundo a partir de 2008, com a criação dos MOOC .

Conforme o gráfico, é possível observarmos que, a partir de 2012, o número de provedores é superior aos anos anteriores (inclusive o Veduca aparece nesse intervalo). Nesses espaços, o estudante adulto se inscreve e realiza o seu próprio caminho nos espaços e módulos que deseja estudar. Nessa dissertação pesquisamos as literaturas emergentes e alguns trabalhos que, de maneira indireta, puderam dar subsídios a essa discussão. A partir dos trabalhos nacionais, compreendemos que uma possibilidade que pode ser aliada aos MOOC são os Recursos Educacionais Abertos (REA)³⁰, pois com tais recursos o cursista³¹ pode reutilizar o conteúdo que é apresentado, adequando-o à sua realidade e necessidade, sempre respeitando o tipo de licenciamento³² para ser remixado.

Em acordo com a opção metodológica desse trabalho, destacamos a percepção da autora Alves-Mazzoti, no que tange à importância da revisão de bibliografia na lapidação do objeto de uma dissertação.

Segundo a professora,

Essa análise ajuda o pesquisador a definir melhor o seu objeto de estudo e a selecionar teorias, procedimentos e instrumentos. (...) Além disso, a familiarização com a literatura já produzida evita o dissabor de descobrir mais tarde (às vezes, tarde de mais) que a roda já tinha sido inventada. (ALVES-MAZZOTI, 1992, p. 2)

A importância da leitura pontuada pela professora Alves-Mazzoti foi crucial para o desenvolvimento dessa dissertação. As produções encontradas auxiliaram no panorama da temática e indicaram que outros aprofundamentos ainda precisam ser realizados para ampliarmos os estudos sobre o tema MOOC.

O caminho cumprido para o desenvolvimento dessa revisão de literatura foi subsidiado pelo conjunto de leituras; buscas muitas vezes dispersas e distantes do que de fato pretendíamos focar, os MOOC. No entanto, após encontrar o texto “*MOOCs: A Systematic Study of the Published Literature 2008-2012*” (ADAMS,

³⁰ Abordaremos tal conceito de maneira mais aprofundada nos próximos capítulos.

³¹ Como trabalharemos com um aprendiz autônomo, dentro de um curso não formal, optaremos pela utilização da denominação cursista, pois as palavras aluno ou estudante não são adequadas para esses cursos.

³² Um recurso para licenciamento é o *Creative Commons*, que será abordado adiante neste trabalho.

LIYANAGUNAWARDENA E WILLIAMS, 2013), o trabalho tomou outra direção. Foi a partir dos subsídios dessa produção que configuramos um espaço potente de textos internacionais, com pesquisas em alguns bancos de dados americanos, ingleses e canadenses – uma das propostas de mapeamento dessa dissertação.

A temática exige um desprendimento das certezas, especialmente com relação às produções. Sobretudo porque percebemos mais claramente, em alguns cursos, a existência do movimento da Educação Aberta, que defende a abertura, o acesso e a reapropriação dos conceitos dispersos na internet. Pensamos que fazer uma pesquisa sobre MOOC e REA requer uma postura diferente, ou seja, não basta estudarmos a abertura, mas sim vivenciá-la.

A estudiosa Lakatos (2003, p. 48), ao destacar as pesquisas bibliográficas ou revisão de literatura, identifica duas formas de realizar a análise e a interpretação desse tipo de material: a crítica externa e a interna. A crítica externa destaca a importância histórica, considerando em função do trabalho que é elaborado. Além disso, determina autor, tempo, lugar e circunstância de composição. Com relação à crítica interna, Lakatos (2004) pontua que o sentido e o calor do conteúdo são apreciados e destaca as características:

A crítica de interpretação ou hermenêutica. Averigua o sentido exato que o autor quis exprimir. Facilita esse tipo de crítica o conhecimento do vocabulário e da linguagem do autor, das circunstâncias históricas, ambientais e de pensamento que influenciaram a obra, da formação, mentalidade, caráter, preconceitos e educação do autor. (LAKATOS, 2004, p. 49)

A partir das características pontuadas, compreendemos que esta dissertação tende para a crítica interna, com ênfase na crítica do valor interno do conteúdo. Ainda com relação à revisão de literatura, Caldas (1986, apud Moreira, 2004) adverte que "quando a escassez de literatura é predominante na área, pois, neste caso, todas as referências encontradas são relevantes". Dentre os tipos de revisão de literatura pontuados por Moreira (2004), temos: I) Revisão expositiva, que expõe o tema a partir de análise e síntese de várias pesquisas; II) Revisão questionadora, que identifica quais são as perspectivas para o futuro imediato do tema; III) Revisão histórica, que documenta o desenvolvimento da pesquisa em determinado tema, e; IV) Revisão opinativa, que esclarece o tema a partir de opiniões formadas e pretende mudá-las. Diante disso, o tipo de revisão que mais se aproxima dessa

dissertação é a revisão expositiva, pois estamos estudando os MOOC com base em estudos a respeito desse tema.

Ao realizarmos uma pesquisa, é relevante pensarmos no processo no qual o pesquisador organiza suas leituras e constrói uma produção que considere leituras que de fato se relacionem com o tema a ser pesquisado. A respeito dessa ponderação, Moreira destaca que “é importante fazer pré-leituras ou leituras inspecionais antes de copiar e armazenar. Dentre outras utilidades, a leitura inspeccional pode revelar o grau de atenção que deverá ser dispensado para cada item” (MOREIRA, 2004, p. 11).

Além disso, o contato com os estudos de Gilles Deleuze e Felix Guattari, em desenvolvimento no Grupo de Pesquisa Aprendizagem em Rede (GRUPAR), despertou o nosso olhar para algumas acepções que os autores revelam sobre o mundo. Ainda que estes estudiosos não sejam a base teórica e metodológica da presente pesquisa, é importante pontuar a relevância e influência que tiveram no percurso de produção desta dissertação e o lugar de excelência que alguns conceitos ocupam no desenvolvimento das discussões ora apresentadas.

As ideias de multiplicidades, devires, plano de imanência e rizoma trazidos por tais estudos foram imprescindíveis para a compreensão dos acontecimentos da rede e seus desdobramentos.

As multiplicidades, em Deleuze e Guattari (1995), são peças que compõem “objetos parciais”, são realidades que não desconsideram, nem perdem o todo; dessa maneira podemos atingir as condições da experiência “real”. “A multiplicidade não deve designar uma combinação de múltiplo e de um, mas, ao contrário, uma organização própria do múltiplo enquanto tal, que não tem necessidade alguma da unidade para formar um sistema” (DELEUZE, 1998, p. 236). Ao pensarmos na multiplicidade, ponderamos que Deleuze e Guattari anunciam a composição de dimensões que se englobam e recapturam umas às outras em graus distintos aos anteriores. Multiplicidades são realidades, são acontecimentos que podem ocorrer ao mesmo tempo ou em tempo distintos, mas um fato não elimina a importância de todas as realidades.

Pensando nas multiplicidades, os rizomas as constituem, nas palavras de Deleuze e Guattari (1995, p. 13): “subtrair o único da multiplicidade a ser constituída; escrever a n-1. Tal sistema poderia ser chamado rizoma.” O rizoma é uma pseudoraiz que não possui um formato comum às outras raízes: cada ramificação

pode ser diferente e crescer por caminhos distintos. Ele não é uno, nem múltiplo, mas feito de dimensões, de direções que se alteram.

De acordo Deleuze e Guattari (1995), o plano de imanência se trata de algo diverso composto por pensamentos, com o caos do que não sabemos: “é necessariamente um plano de imanência e de univocidade. Vamos chamá-lo então plano de Natureza, embora a natureza nada tenha a ver com isso, uma vez que esse plano não faz nenhuma diferença entre o natural e o artificial”. (DELEUZE E GUATTARI, 1995, p. 326). Dessa maneira, podemos inferir que são embates entre o que sabemos e o que ainda não conhecemos se transformando em algo suplementar. As incertezas permeiam a nossa existência, e na pesquisa convivemos com achados, certezas, inferências e embates entre o que pensamos, o que é e o que será.

Outro conceito que compõe essa reflexão é o de devir, que Deleuze e Guattari (1995) apresentam como o conteúdo próprio do desejo. Desejar é passar por devires, e um devir não é um sonho, mas sim o encontro de dois termos heterogêneos que se desterritorializam: “Devir é nunca imitar, nem fazer como, nem se conformar a um modelo, seja de justiça ou de verdade. Não há um termo do qual se parta, nem um ao qual se chegue ou ao qual se deva chegar. Tampouco dois termos intercambiantes” (DELEUZE, 1998, p. 22). O devir possibilita outra forma de viver e de sentir. Em uma pesquisa precisamos ter esse pensamento de devires, de possibilidades.

Destarte, pensando na rede e nos desdobramentos desses cursos na realidade brasileira, aceitamos as provocações de Deleuze e Guattari (1997). Deleuze é chamado de “filósofo das multiplicidades” por Gallo (2008, p. 29). Dessa maneira, entendemos que suas proposições podem inspirar as análises e as interpretações desenvolvidas. A investigação pode se constituir no plano de imanência, campo de produção de ideias e espaço infinito em que não há afirmações como verdades e achados definitivos. Gallo revela que “o plano de imanência é essencialmente um campo onde se produzem, circulam e se entrecrocavam os conceitos” (GALLO, 2008, p. 44).

Nesta direção, durante as pesquisas, as leituras e as análises produzidas, estivemos em constante trabalho com os devires e as múltiplas possibilidades emergentes no plano de imanência – nessa relação de forças. O devir é descrito por Deleuze e Guattari (1997, p. 14) da seguinte maneira: “Um devir não é uma

correspondência de relações. Mas tampouco é ele uma semelhança, uma imitação e, em última instância, uma identificação.” O devir é algo que emerge do próprio desejo. O devir não generaliza situações, não indica a concretude. Ele representa uma realidade que não se repete, mas que relaciona dois termos heterogêneos, que se transformam em outra realidade a partir dessa relação.

Compreendemos que o processo de investigação se dá neste movimento múltiplo, em devir na produção de campos de imanência. Assim, a linearidade estimada por uma pesquisa bibliográfica que tenha como tema os MOOC e como alimento as ideias fomentadas por estes estudiosos não caberia nesta dissertação. O pesquisador está na e compõe a pesquisa. Não ‘coletamos’ dados, mas, como Bruno (2007), os produzimos. Somos parte, estamos totalmente implicados na investigação. Por isso, vivenciamos esse processo como algo que nos passa, como quer Larrosa (2014).

Dada a escassez de fortuna crítica da temática principal desta pesquisa, o levantamento bibliográfico é uma oportunidade para observarmos as primeiras concepções delineadas, bem como a possibilidade de construirmos o nosso olhar e posicionamento a respeito desse tema, que vem ganhando força no Brasil, como mais uma forma de acesso ao conhecimento. No entanto, nossa preocupação é a maneira como esse tipo de curso será oferecido. Conseguiremos de fato dar acesso às informações e materiais de qualidade aos cursistas que se interessam por um MOOC?

Retomando a ideia da pesquisa como um plano de imanência, compreendemos o movimento da investigação como um encontro entre o que suspeitamos, o que encontramos e o que reelaboramos. Sendo assim, a posição ativa do pesquisador junto aos sujeitos é fator relevante nessa abordagem, potencializando um campo de múltiplas possibilidades e entrecruzes de conceitos, conforme menciona Deleuze e Guattari (1995).

Tendo em vista o processo de análise de dados, o investigador relaciona o olhar para o outro, o seu lugar social, as produções do campo e (re) constrói sentidos para as mesmas, compreendendo a si, os sujeitos e seu contexto. Nesse momento, estamos lidando com os devires (DELEUZE, GUATTARI, 1995) dos pesquisados – no presente caso, as produções bibliográficas – e do pesquisador. Logo, os pensamentos de ambos não constituem uma semelhança, mas formulações que promovem outros devires, sem uma linearidade.

A postura do pesquisador não é a de julgar ou apontar o que encontrou no *locus* de pesquisa. Ao contrário, os achados produzidos em uma investigação, sua análise e interpretação se constroem como possibilidades naquele cenário e momento histórico. Cada um tem o seu devir e potencializa o seu plano de imanência, pois as experiências pessoais e as vivências de cada indivíduo influenciam a maneira como ele enxerga e produz o mundo.

Sintetizando, nessa investigação pesquisamos os espaços nacionais e internacionais para encontrar as produções que possam refletir os pensamentos dos estudiosos a respeito dos MOOC. Realizamos uma pesquisa quantitativa no banco de teses da Capes, entre os meses de junho e outubro de 2014, a partir de palavras-chave que têm relações com os cursos massivos *online*. Os resultados encontrados foram: Objetos de Aprendizagem (344), EAD (399), Educação Aberta (116), REA (9) e MOOC (2). Dentre os trabalhos encontrados, a maioria relacionava-se com a EAD, temática vastamente trabalhada pela educação e por outras áreas, como a saúde. A pesquisa sobre a Educação Aberta, em sua maioria, refere-se às Universidades Abertas, e não ao movimento/concepção de Educação aberta.

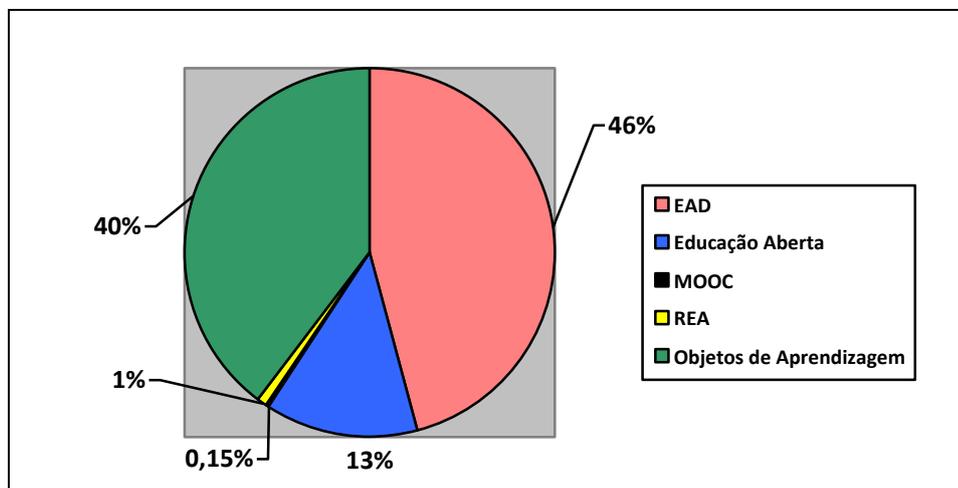


Gráfico 2: Textos encontrados nas bases nacionais

Considerando o gráfico, podemos constatar que o número de produções sobre MOOC é ainda muito pequeno, especialmente em relação à EAD, tema com o maior valor percentual. Tal comparação pode se desdobrar em diversas possibilidades: indicar que os pesquisadores brasileiros ainda não publicaram estudos sobre o tema MOOC; que os MOOC estão sendo compreendidos como EaD; que as pesquisas ainda estão em andamento, mas não foram socializadas;

que esses cursos não estão sendo estudados até o momento; ou outras tantas hipóteses. O fato é que há muito a ser explorado sobre o tema, e fazemos parte do grupo que está produzindo estudos sobre MOOC.

2.1.1. O que é MOOC?

Os *Massive Open Online Course* (MOOC) – Curso aberto *online* em massa – possibilitam o acesso ao conhecimento escolhido a partir da proposta dos autores, ou Instituição, que gerenciam o curso. Conforme Mattar (2013), o MOOC é uma tentativa de ampliação das ideias presentes no modelo conectivista, e pode acontecer em diferentes plataformas; são gratuitos e sem pré-requisitos para a sua participação; podem ou não utilizar REA e são oferecidos para um grande número de pessoas. A respeito da abertura dos MOOC, Mattar (2013) destaca que ela é problemática, pois já existem algumas instituições que estão cobrando taxas, caso o cursista queira receber certificado.

De acordo com Mattar (2013), o primeiro MOOC, “*Connectivism and Connective Knowledge*”, foi desenvolvido no final de 2008 por Siemens e Downes, com aproximadamente 2.400 cursistas. O mesmo curso foi oferecido novamente em 2009 e 2011. Mattar (2013) ressalta que os MOOC conectivistas, cuja essência é o espírito de colaboração e o uso de boa parte do conteúdo produzida, remixada e compartilhada por seus participantes durante o curso, por diferentes materiais (áudio, vídeo, textos, entre outros), não têm a mesma estrutura dos cursos *online* formais. Segundo o autor

Os MOOCs (conectivistas) possuem pouca estrutura, quando comparados com cursos *online* oficiais e formais, que muitas vezes começam com o conteúdo e até as atividades prontas – a ideia é que o próprio programa emerja das interações entre seus participantes. (MATTAR, 2013, p. 32)

O estudioso Siemens (2012) faz uma divisão dos cursos abertos em: cMOOCs (MOOC conectivistas), que consideram a criação, a autonomia, a aprendizagem social em rede e a geração do conhecimento, e; os xMOOCs, baseados na duplicação do conhecimento, que têm como foco o uso de vídeos, exercícios e testes que reproduzem o formato de aulas expositivas. Os cMOOCs têm

como foco a criação, o acesso ao conhecimento e a aprendizagem em rede; já os xMOOCs tendem a aperfeiçoar seus métodos instrucionais, disponibilizando os materiais aos cursistas; estão relacionado a universidades de prestígio e apresentam materiais prontos para os cursistas estudarem.

Apresentamos a seguir uma tabela adaptada da produção da Editora Planeta (2015) sobre os xMOOC e cMOOC.

	xMOOC	cMOOC
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> → Transmitir de maneira massiva e estruturada os conteúdos; → Atingir várias regiões geográficas; → Experimentar novos formatos temáticos, diferentes do tradicional; → Permitir acesso gratuito e de qualidade. 	<ul style="list-style-type: none"> → Favorecer a colaboração e conexão entre os cursistas; → Estabelecer parâmetros para colaborações futuras; → Alcançar distintos setores de os setores de cursistas.
Teorias utilizadas	Instrucionista: focada na transmissão de conhecimentos do professor para o cursista.	Conectivismo: o processo de aprendizagem acontece na interação e colaboração dos cursistas.

Tabela 1: Características dos cMOOC e dos xMOOC

A tabela sistematiza pontos relevantes das duas propostas, como por exemplo, a abertura dos cMOOC que destacam a colaboração e a interação dos cursistas, em relação aos xMOOC. Questionamo-nos novamente, com relação aos xMOOCs: a diferença desse MOOC para um curso *online* é o número de participantes? Não seriam esses cursos *broadcast*, como definiram Prado e Valente (2002), ao tratarem das abordagens em EAD?

Em seu texto de análise dos MOOC, Mattar (2013) cita uma divisão de Lane (2012) sobre três tipos de MOOC: baseados em rede, em atividades e em conteúdo.

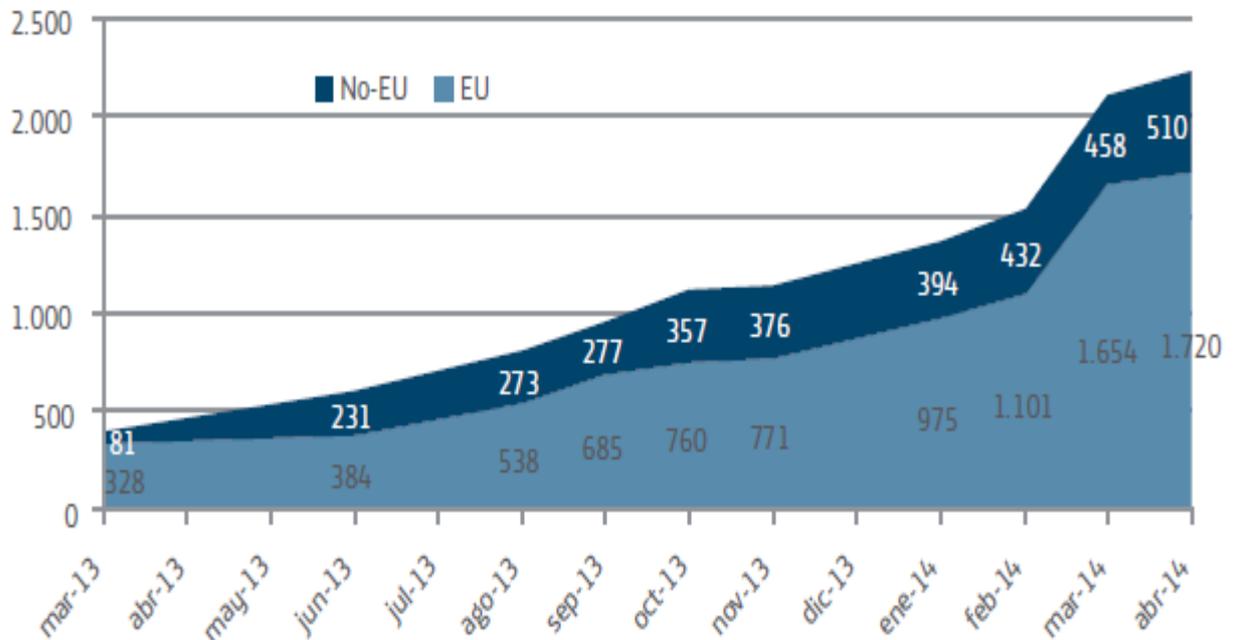
Segundo Mattar (2013), os MOOC baseados em rede têm como objetivo o conhecimento socialmente construído, a conversa e a exposição ao ambiente de aprendizagem na *web*; baseia-se no conectivismo; os recursos são fornecidos, mas a exploração é mais importante.

Já os MOOC baseados em atividades têm como objetivo a ênfase nas habilidades e nos trabalhos que os cursistas devem realizar para desenvolver as competências necessárias. Neles, a comunidade é importante para os exemplos e assistências. Conforme o estudioso, “A pedagogia dos MOOCs baseados em tarefas tende a ser uma mistura de instrutivismo e construtivismo, e a avaliação tradicional é também difícil” (MATTAR, 2013, p. 30). A partir dessa citação, refletimos: como podemos ter, em um mesmo MOOC, duas concepções diferentes? O instrutivismo preocupa-se com a aprendizagem moldada, baseada nas reações dos cursistas, com o foco na instrução. Esta abordagem, trazida por Papert e fortemente explorada na década de 1980, se fundamenta no tecnicismo, numa educação mais próxima da tradicional e ou comportamentalista. Já o construtivismo baseia-se na construção do conhecimento do indivíduo a partir do que já sabe, cuja fundamentação é piagetiana. Uma vez que o MOOC propõe o acesso e a abertura, seria incoerente pensarmos em práticas instrucionistas, e ainda com duas abordagens/concepções opostas.

Os MOOC baseados nos conteúdos possuem muitas matrículas, usam o apelo comercial, utilizam professores renomados, testes automatizados e exposição na mídia; a comunidade não é importante, o cursista pode caminhar sozinho no curso; o importante é a aquisição de conteúdo ou o término das atividades propostas; a avaliação formativa ou somativa pode ser usada. Logo, apesar de toda abertura, autogestão/autonomia proclamada pelos MOOC, persistem avaliações controladoras e retrógradas. A respeito desse MOOC, temos alguns questionamentos. O que torna esse MOOC um curso aberto é o número de pessoas? Seriam os cursos abertos massivos uma “licença” para se fazer o que bem entender, o *laisse faire*? Estaríamos nos rendendo a modismos e repetindo com outro nome o que já é feito? Em que os MOOC se diferenciam de cursos a distância?

A partir do gráfico abaixo, percebemos o crescimento dos MOOC na Europa e fora dela. É fácil compreendermos que a Europa é pioneira em número de MOOC, mesmo que originalmente sua criação tenha sido no Canadá.

Número de MOOC europeos y no europeos



Fuente: European MOOCs Scoreboard (datos consultados en abril de 2014).

Gráfico 3: MOOC europeos e não europeus

A partir do gráfico, é possível perceber que os MOOC crescem em todo mundo e que, de março de 2013 a abril de 2014, cresceu 445% fora da Europa. Especificamente com relação à Europa, no mesmo período houve um crescimento de 529%, ou seja, superior aos números elevados em provedores fora daquele continente.

A respeito da expansão dos MOOC com relação ao número de cursistas, destacamos a tabela a seguir, (PLANETA, 2015):

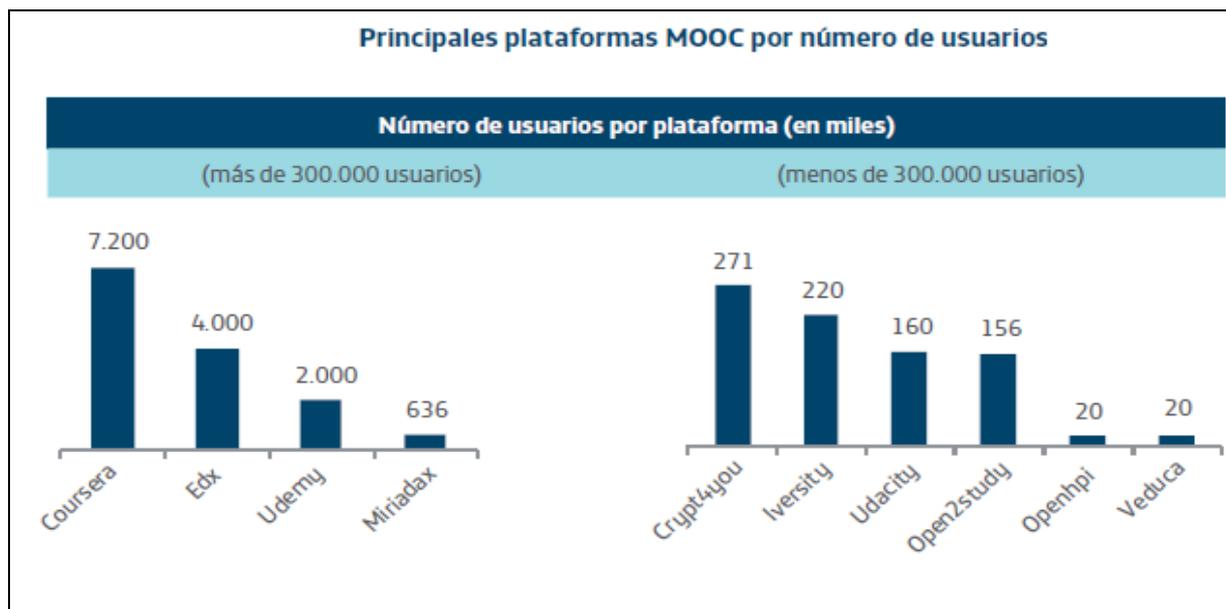


Gráfico 4: Número de cursistas por provedor de MOOC

Tal figura informa sobre o número de cursistas de acordo com os provedores de MOOC, destacamos essa imagem para observarmos o provedor Coursera que possui o maior número de participantes e também o brasileiro Veduca que ganha espaço como provedor.

Entretanto, o desenvolvimento desses cursos massivos *online* no Brasil, ainda é recente. Os exemplos que temos no Brasil são: dois MOOC desenvolvidos por um professor de São Paulo que, em 2012 inicia o primeiro MOOC e, posteriormente em 2013, desenvolve o MOOC-1, que ilustra esta investigação; a Universidade de São Paulo (USP), em junho de 2013, foi a primeira universidade da América Latina a abrir dois cursos “Física mecânica e Probabilidade e estatística” a partir do MOOC-2, outro curso que será debatido nesta pesquisa. Em sua produção sobre a temática, Mattar (2013) pontua determinados desafios desses cursos. São eles: I) Devemos repensar a função dos professores; II) Há uma tendência de construirmos, segundo Siemens (2012), a partir do universo de aplicativos, próximo do que foi realizado com o *Facebook* os MOOC Apps, aplicativos para o cursista acessar em qualquer momento; III) Um desafio é manter o número de inscritos, pois, segundo Cisel; Bruillard (2012, apud Mattar, 2013), apenas 10% dos cursistas inscritos completam o curso. Na visão do estudioso, as teorias da aprendizagem tradicionais (SIC), desenvolvidas por Vygotsky e Dewey, e o conectivismo podem ser combinados para um bom desenvolvimento dos MOOC. Cabe ainda (ou novamente) a questão: o que

significa, para estes autores, as teorias tradicionais? Por que seriam tradicionais? Ainda: que adjetivo seria mais apropriado para o conectivismo?

Em um texto produzido em seu blog, Mattar (2013) discute uma nova modalidade de cursos *online*, os SPOCs (*Small Private Online Courses*) – cursos em rede, fechados, e para poucos cursistas. Conforme o pesquisador, algumas pessoas dizem que os SPOCs são a nova EAD, porém o autor alerta que esses cursos fechados, com material produzido previamente para o cursista e com certificação, são oferecidos há bastante tempo, ou seja, não há novidade. Porém, de modo similar não podemos também associar os MOOC a cursos *broadcast* incansavelmente desenvolvidos por / para empresas como bancos, dentre outros, que atendem a milhares de pessoas? Outro ponto destacado no texto é o tipo de abertura e privacidade dos MOOC. Mattar (2013) pontua que:

Aliás, a noção de abertura (*Open*), substituída por privacidade (*Private*), não está diretamente ligada aos MOOCs, e sim ao movimento de REAs (Recursos Educacionais Abertos). E é inclusive uma noção complexa: o que é aberto nos MOOCs: as inscrições? A possibilidade de qualquer um cursar? Os conteúdos são abertos para todos olharem? As licenças dos materiais utilizados são abertas? (MATTAR, 2013, p.2)

A relação entre privativo e aberto nos REA será tratada adiante, mas pontuamos nossa compreensão de que há relação entre MOOC e REA e que, portanto, há muito que se problematizar sobre abertura em ambos os casos.

Diante deste cenário e de muitas questões, retomamos o foco desta dissertação: os *Massive Open Online Course* (MOOC) e sua relação com a Educação aberta. Os recursos abertos relacionam-se com o acesso de conteúdo, bem como com a reutilização por cursistas, e esta ideia ancora-se no que foi designado como Educação aberta. A partir do lócus de investigação, que será apresentado no próximo capítulo, abordaremos a seguir os conceitos implicados na trama que envolve o foco central desta investigação: os MOOC. Assumimos o desafio de construir um caminho de análise que poderá auxiliar muitos estudos posteriores sobre esse tema. Antes disso, passemos a explorar um pouco os Recursos Educacionais Abertos (REA), que compõem esta matriz.

O conectivismo³³ é uma teoria³⁴ que ganha espaço no cenário educacional brasileiro, sobretudo, com o uso da rede e dos MOOC. Seus principais representantes são os canadenses Downes, que defende uma pedagogia que considere a rede, e Siemens (2005), que pondera que "a tecnologia reorganizou o modo como vivemos, como nos comunicamos e como aprendemos" (SIEMENS, 2005, p. 6). O estudioso Siemens (2008) destaca que as três teorias mais utilizadas na criação de ambientes educacionais são: o behaviorismo, o cognitivismo e o construtivismo; por isso o conectivismo, ou a aprendizagem distribuída, seria uma teoria mais adequada à era digital.

Siemens (2008) define o conectivismo como:

A integração de princípios explorados pelo caos, rede, e teorias da complexidade e auto-organização. A aprendizagem é um processo que ocorre dentro de ambientes nebulosos onde os elementos centrais estão em mudança – não inteiramente sob o controle das pessoas. A aprendizagem (definida como conhecimento acionável) pode residir fora de nós mesmos (dentro de uma organização ou base de dados), é focada em conectar conjuntos de informações especializados, e as conexões que nos capacitam a aprender mais são mais importantes que nosso estado atual de conhecimento. (SIEMENS, 2005, p. 10)

Estamos discutindo conceitos novos que precisam ser problematizados, sobretudo, a respeito das interpretações da aprendizagem. Destacamos alguns questionamentos para reflexão a partir do que é apresentado pelos estudiosos canadenses. O que é de fato aprendizagem no conectivismo? Quando os autores afirmam que a aprendizagem "pode residir fora de nós", eles estão se referindo ao conhecimento e não à aprendizagem? É possível aprendizagem fora do indivíduo? O que é conhecimento e aprendizagem para os conectivistas? Compreendemos que passamos a aprender de maneira diferente depois das tecnologias, mas não identificamos nos referenciais mencionados pelos conectivistas a sustentação de tal assertiva.

Destacamos a seguir alguns dos princípios do conectivismo postulados por Siemens (2005):

³³ Numa busca rápida no Banco de teses da Capes, até o momento de fechamento dessa dissertação encontramos cinco trabalhos, duas teses e três dissertações. Ou seja, número superior aos MOOC, pois no Banco de teses encontramos somente duas produções.

³⁴ Os autores (VERHAGEN, 2006; KERR, 2007; KOP; HILL, 2008; BELL, 2011) apud Mattar (2013) não consideram o conectivismo como uma teoria da aprendizagem. Na mesma direção que estes autores, assumimos que o conectivismo se aproxima mais de uma tendência, uma abordagem; porém, manteremos o termo usado pelos autores.

- I) Aprendizagem e conhecimento residem na diversidade de opiniões e a aprendizagem pode não acontecer sob o controle do indivíduo, e sim a partir de dispositivos não-humanos (para o estudioso, base de dados);
- II) A aprendizagem é o processo de conectar nós especializados ou fontes de informação. Cada indivíduo adquire novas informações e deve reconhecer o que é relevante ou não (A partir de nossos estudos, essas fontes de informação não estão claras);
- III) A capacidade de saber mais é mais crítica do que é conhecido atualmente;
- IV) Cultivar e manter conexões é necessário para facilitar a aprendizagem contínua;
- V) A capacidade de enxergar conexões entre áreas, ideias e conceitos é uma habilidade fundamental;
- VI) A tomada de decisão é em si um processo de aprendizagem. Escolher o que aprender e o significado das informações que chegam é visto através da lente de uma realidade em transformação.

Tais elementos, em nosso entender, misturam – sem discriminar – aprendizagem, conhecimento e informação. Por vezes, usar tais palavras como sinônimos, especialmente em relação à aprendizagem, é um grande complicador. Por exemplo, a tomada de decisão, ainda que seja parte do processo de aprendizagem do adulto (KOLB, 1984, BRUNO, 2007), não é a aprendizagem em si. Ou mesmo a redução de um processo tão complexo como o da aprendizagem à capacidade de conexão (de nós especializados etc) é, no mínimo, duvidosa.

Com relação aos itens III, IV e V, Siemens (2005) pontua que o conhecimento do indivíduo é composto por uma rede que alimenta as instituições que novamente alimentam a rede (essas são as conexões descritas pelo autor).

Estes postulados indicam que o autor propõe uma aprendizagem potencializada pelas relações, conexões estabelecidas pelo indivíduo na *web*.

Porém, tais princípios não oferecem subsídios suficientes para explicar de que forma tal processo pode ocorrer. É possível que Siemens se refira aos resultados da aprendizagem, ou ainda às informações geradas pelo processo que se dá no aprender; mas são meras especulações.

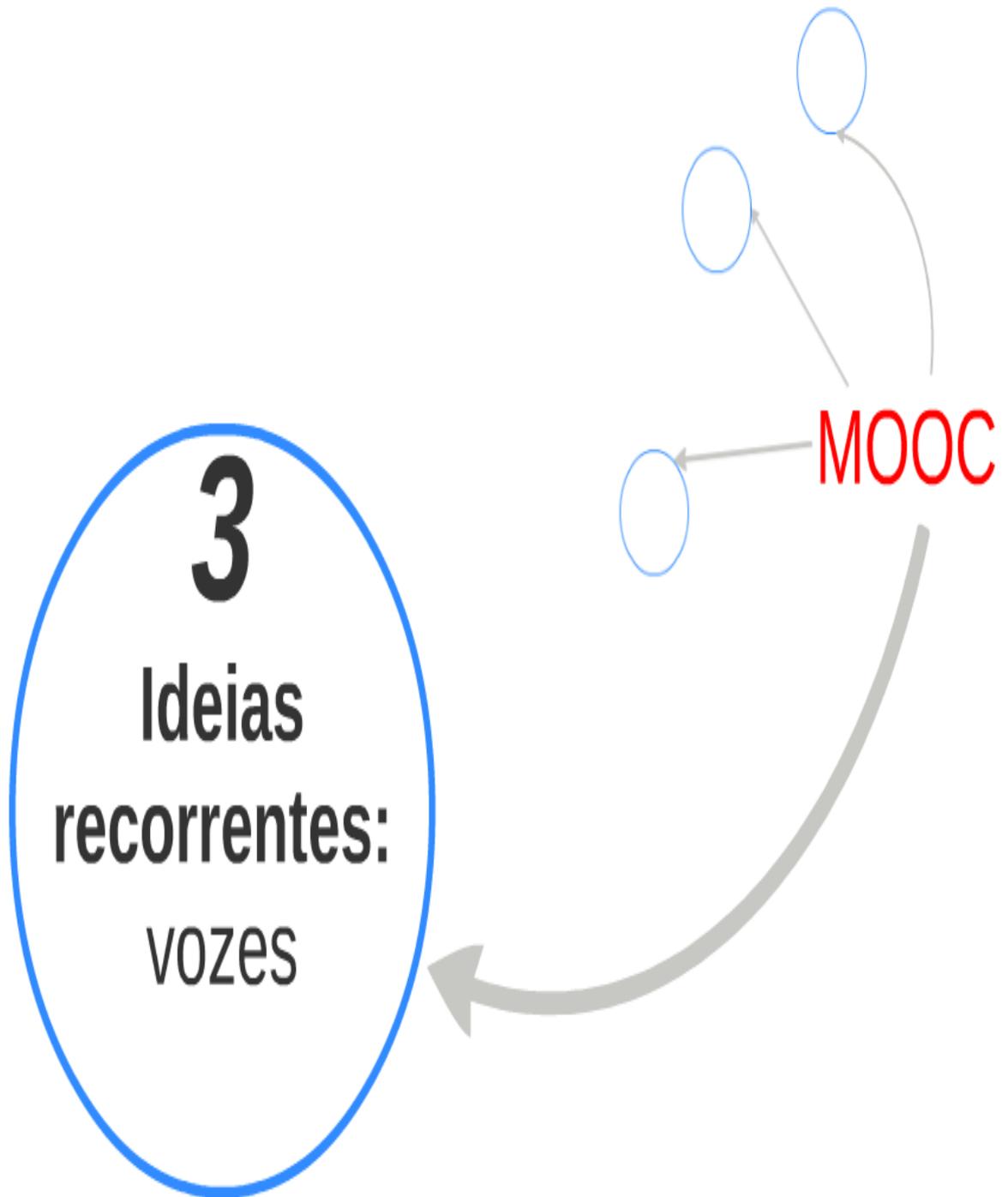
Alguns estudiosos não consideram o conectivismo uma teoria da aprendizagem. Kop e Colina (2008) destacam a análise de Kerr (2007), ao identificar dois propósitos para o desenvolvimento de uma nova teoria: 1) Substituição de teorias mais antigas; 2) A nova teoria baseia-se em teorias antigas. Por isso, constata-se que as ideias do conectivismo foram desenvolvidas por teorias da aprendizagem anteriores. Kerr, a partir de Kop e Colina (2008), destaca que o construtivismo aborda a relação entre conhecimento interno e externo, defendido por tal conceito. As contribuições de Vygotsky (1991) para a aprendizagem sinalizam que vivemos em uma comunidade sócio-cultural, com especificidades referentes ao contato das pessoas que fazem parte dela. Ao compreendermos que o ser humano se desenvolve sempre, retomamos a necessidade de convivermos constantemente com a cultura e com as pessoas que a integram.

O docente deve compreender o educando, considerando suas conquistas e potencialidades. Nesse sentido, importa orientá-lo para aqueles aprendizados que ainda não se concretizaram, mas que estão em processo, constituindo a Zona de Desenvolvimento Proximal. Os estudos de Vygotsky (1991) auxiliam a compreensão da importância do convívio com o outro, das relações sociais como fatores que contribuem para o constante desenvolvimento e aprendizagem do sujeito.

Segundo os estudos de Verhagen (apud Kop e Colina, 2008), o conectivismo seria uma perspectiva pedagógica, e não uma teoria da aprendizagem, pois não questiona “Como se aprende?”, mas “O que e por que se aprende?”. Outra fragilidade apresentada por Siemens, de acordo com Verhagen (idem), é o fato do conectivismo valorizar a aprendizagem vinda de dispositivos da rede, ou não humanos, porém isso não é novo; um exemplo são os livros que armazenam informações que compensam a limitação de memorização de muitos conteúdos pela mente humana. Não estamos tentando recriar o que já foi dito?

Pensando na aprendizagem, teóricos como Vygotski e tantos outros, trazem conceitos atemporais, e muitos estudiosos desenvolvem pesquisas atualizando estes conceitos. Dessa maneira, estudar a aprendizagem é uma busca incessante e sempre constante, independente da modalidade que se tem mais afinidade.

Diante dos estudos e ponderações realizadas, nos inquietamos com o seguinte: Podemos conceituar o que é um MOOC? A proposta desse tipo de curso é inovadora, ou se utiliza de propostas já existentes?



3. Ideias recorrentes: vozes

*Foi nos bailes da vida ou num bar
Em troca de pão
Que muita gente boa pôs o pé na profissão
De tocar um instrumento e de cantar ...
(Nos Bailes da Vida – Milton Nascimento)*

A música destaca o ingresso de muitos artistas “Nos Bailes da Vida”, na caminhada no meio musical. A escolha do título desse capítulo não foi aleatória. A música está diretamente ligada à minha trajetória, pois sou cantora. Dessa maneira, as vozes da vida e da academia me constituem, me auxiliam e me oferecem outras lentes para olhar a realidade. A música traz sensibilidade de escuta e de beleza da vida e de seus desdobramentos. Por isso, o título deste capítulo remete/reflete as experiências da cantora, da pesquisadora, da professora e da mulher.

Este capítulo está dividido em dois itens: vozes sonantes e vozes dissonantes. Decidimos apresentar, em linhas gerais, a partir dos trabalhos encontrados sobre MOOC, as temáticas recorrentes e aquelas que não se assemelham. Ao longo do processo de pesquisa dos textos e de leitura do que havia sido compilado, percebemos algumas tendências nas produções sobre MOOC e consideramos relevante destacá-las em linhas gerais nesta parte da dissertação. Deixamos claro que ofereceremos a seguir um panorama dos achados, porém daremos continuidade e aprofundamento a esses itens no próximo capítulo.

Ressaltamos que neste momento elencaremos as recorrências e as divergências no que se refere às produções científicas e factuais que abordam diretamente os MOOC.

3.1. Vozes Sonantes

Considerando os estudiosos e o seu interesse em “desbravar” um tema novo, podemos observar nas pesquisas sistemáticas realizadas ao longo dessa pesquisa que os textos científicos e factuais que fazem ponderações a respeito dos MOOC muitas vezes são semelhantes. Por isso, nesse momento sinalizaremos as propostas semelhantes observadas nas produções lidas ao longo da pesquisa.

Destacaremos os itens que aparecem nos textos científicos analisados. Dentre os 25 textos científicos encontrados, foram quantificados os números de produção por tema: MOOC (13); O que é (11); histórico (11); desafios (4); experiências (8).

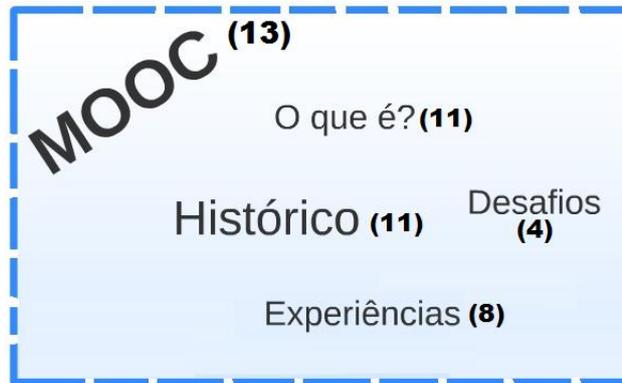


Figura 1: Pontos recorrentes nas produções científicas

Cabe ressaltar que nas produções científicas percebemos com frequência a contextualização dos MOOC, destacando, assim como demonstramos na imagem acima, o histórico do curso, seu significado, as experiências realizadas com esses cursos e os desafios que poderão ser encontrados.

Na produção de Adams, Liyanagunawardena e Williams (2013), as questões recorrentes encontradas nos textos de 2008 até 2012 foram: I) A breve introdução ao termo MOOC; II) A história do conceito e; III) Os desafios e as tendências. É inevitável percebermos as semelhanças com relação às produções até e após 2012. No gráfico abaixo, ilustramos o ponto de interseção das questões mencionadas anteriormente.

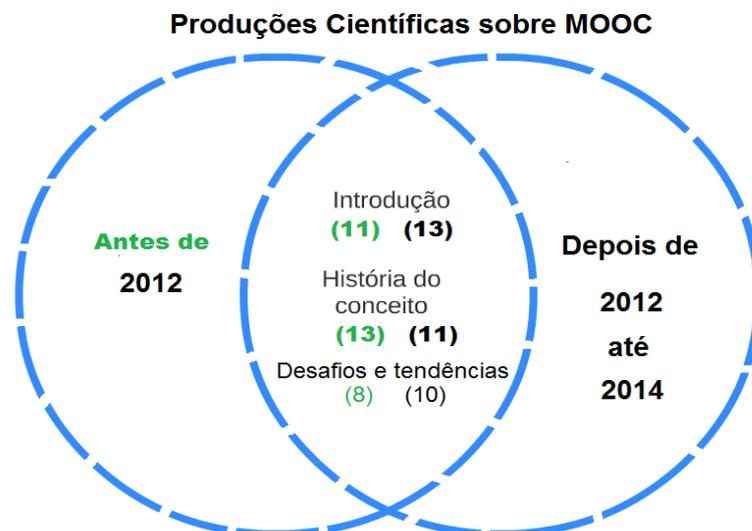


Gráfico 5: Temas recorrentes nas produções científicas

Os indicadores apontados balizam a reflexão de que os estudos sobre os MOOC estão se ampliando na área educacional. Por isso, eles estão focados principalmente em aspectos mais históricos e de apresentação desses cursos, que começam a integrar o cotidiano de universidades, tanto nacionais quanto internacionais.

Para ampliar a compreensão da temática, apresentamos gráficos dos locais nos quais encontramos textos científicos sobre MOOC e a frequência deles em relação às demais áreas destacadas nas produções³⁵. Na revista *American Journal of Distance Education*, as publicações são trimestrais, por isso foram pesquisados oito volumes. Ilustramos a seguir os temas recorrentes na revista, dentre eles o MOOC.

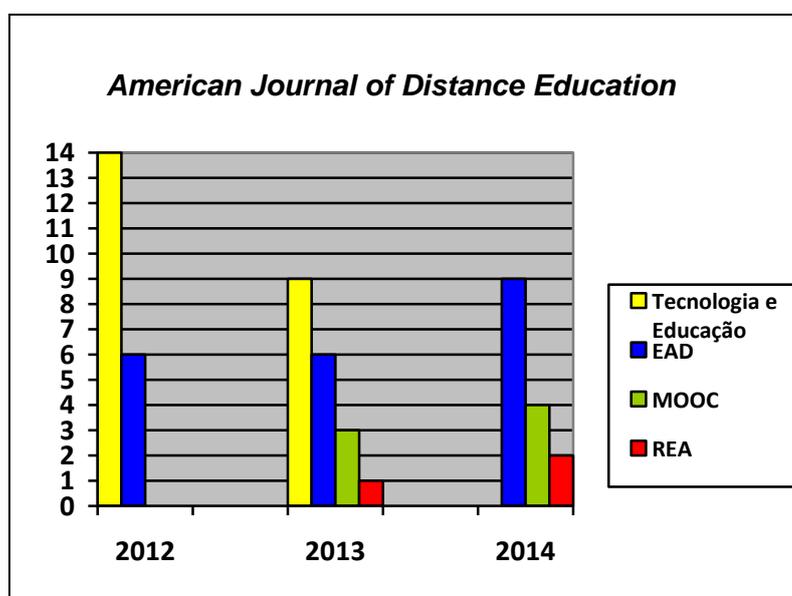


Gráfico 6: Publicações sobre MOOC na revista AJDE

Observamos a forte presença das temáticas Tecnologia e Educação, e EAD até 2013. Podemos compreender que, a partir de 2013, aparecem publicações sobre MOOC e REA, permanecendo em 2014. A frequência de estudos sobre MOOC a partir de 2013 indica que os estudiosos começam a realizar reflexões sobre esses cursos.

³⁵ Lembramos que as revistas destacadas a seguir são as mesmas utilizadas na produção de Lijanagunawardena, Adams e Williams (2013), cujo trabalho auxiliou de maneira expressiva a construção dessa revisão de literatura.

No periódico *British Journal of Educational Technology*, as publicações são bimestrais, desse modo, foram analisados quatro volumes por ano. Essa revista, no período pesquisado (2012 até 2014), não apresentou nenhuma publicação sobre MOOC. Para manter uma coerência com relação ao gráfico anterior, organizamos as produções com as mesmas temáticas que o periódico anteriormente citado. Observe o gráfico a seguir:

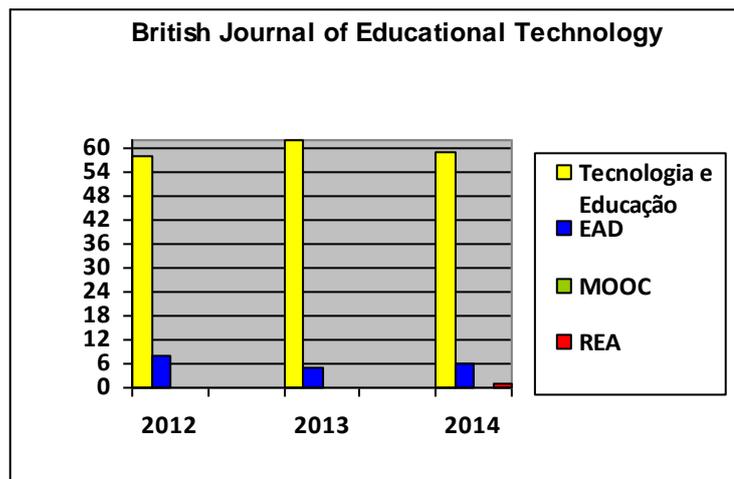


Gráfico 7: Publicações sobre MOOC na revista BJET

No periódico britânico, percebemos que a temática MOOC ainda não foi explorada em nenhuma das edições pesquisadas. Optamos pela inclusão dela nesse momento, pois integra uma das publicações indicadas no texto de Adams, Liyanagunawardena e Williams (2013), que auxiliou nossa pesquisa.

A revista *Journal of Online Learning and Teaching* é licenciada no *Creative Commons*, dando acesso às produções, com exceção da comercialização e alteração dos artigos. Outra questão merece destaque: dos periódicos pesquisados, este é o único que apresenta dois volumes (um em 2013 e outro em 2014), com espaço para publicações, somente sobre os MOOC.

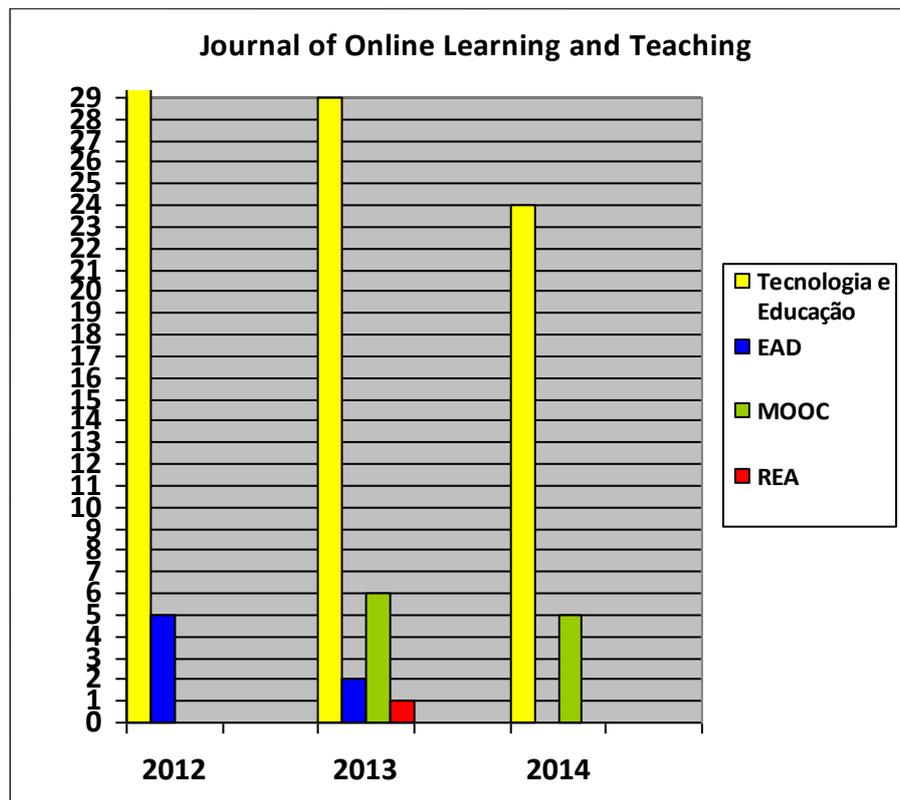


Gráfico 8: Publicações sobre MOOC na revista JOLT

Na revista *Journal of Online Learning and Teaching* percebemos que a produção sobre MOOC é significativa nos anos de 2013 e 2014. Tal realidade pode ser constatada em função da edição especial reservada para a discussão sobre os cursos massivos.

Das produções científicas pesquisadas, podemos identificar que 17 dos 25 trabalhos (vide Apêndice A³⁶, p. 1117) aparecem a partir de 2013 e que os enfoques dados são o desenvolvimento do que são os MOOC, quem são os criadores do curso, os impactos desses MOOC para a área educacional e os desafios que os pesquisadores poderão enfrentar com a propagação dessa proposta de curso.

Com relação aos textos factuais (12 trabalhos encontrados), também identificamos pontos recorrentes nas produções coletadas para essa pesquisa. Para facilitar a leitura e a percepção de quando estamos tratando de produções factuais, optamos pelo uso de uma fonte que remeta à letra da máquina de escrever, um recuo diferente e iniciado por letra capitular.

³⁶ O Apêndice A apresenta 26 textos, porém consideramos 25, pois um deles é a produção de Adams, Liyanagunawardena e Williams.

entre as produções factuais pesquisadas, é preciso esclarecer que assim como nos textos científicos, o histórico dos MOOC são retomados, no entanto de uma maneira mais superficial. A superficialidade acontece muito em função do gênero notícia, que usa o tipo textual informativo que se utiliza da objetividade para escrever sobre um determinado assunto.

Outra questão convergente é a contextualização a respeito dos principais provedores de MOOC internacionais, Coursera, EDX e Udacity, já citados anteriormente. O acesso a todos e a gratuidade também são discutidos em boa parte dos textos compilados nesse trabalho.

A maioria das produções factuais (9 textos) são textos publicados em sites de notícias relacionados à educação e em espaços particulares, como blogs e sites pessoais. Tais meios de divulgação fazem-nos pensar que a informação, em tempos de cibercultura, tem uma divulgação muito mais rápida e que em muitos momentos pode formar opinião sobre um determinado assunto, além de também alimentar pesquisas, já que diversos investigadores possuem blogs, sites e fazem uso de redes sociais para divulgação e produção textual. Tais constatações ressaltam um dado interessante com relação ao acesso à notícia, pois os usuários em sua maioria procuram informações rápidas. Não podemos desconsiderar que existem muitos espaços responsáveis que discutem questões relevantes com responsabilidade e veracidade.



Figura 2: Temas recorrentes nos textos factuais

Relacionando as vozes sonantes nas produções científicas e factuais, constatamos que o histórico é um item observado em ambos. Assim como já mencionado anteriormente, tal recorrência pode ser explicada em função da emergência dos MOOC e do conhecimento superficial que as pessoas possuem a respeito dele. Por isso, os autores sentem a necessidade de explicar as origens do curso para que os leitores compreendam de que maneira esse curso foi pensado e colocado em prática, pois poderá ajudar no entendimento de seus desdobramentos.

3.2. Vozes Dissonantes

Após apresentar as vozes sonantes, faz-se necessário considerar as vozes dissonantes. Baseados nos estudos de Adams, Liyanagunawardena e Williams (2013), construímos uma tabela que organiza as produções científicas anteriores a 2012.

Constatações da pesquisa Adams, Liyanagunawardena e Williams (2013)	<ol style="list-style-type: none"> 1) os MOOC como agentes de mudança do Ensino Superior; 2) a perspectiva do participante e do facilitador e os aspectos mais tecnológicos dos MOOC, ainda não explorados; 3) outras maneiras de explorar os MOOC: questões culturais dentro dos cursos e os aspectos éticos dos usos dos materiais produzidos pelos participantes
---	--

Tabela 2: Ponderações sobre o MOOC a partir da revisão de literatura de 2008 até 2012.

Com relação às ponderações anteriores, essa dissertação oferece outros indicadores, produzidos a partir de 2012, não desenvolvidos pelos autores anteriores, como pode ser visto na tabela a seguir. Para uma melhor compreensão do que sinalizavam os professores até 2012 e o que percebemos nas imersões nos textos científicos posteriores a essa data, construímos a tabela a seguir:

Constatações da pesquisa, segundo Adams, Liyanagunawardena e Williams (2013) – 45 textos (2008 – 2012)	Constatações da pesquisa, segundo Mattos (2015) (37 textos científicos e factuais) (2013 – 2014)
<ol style="list-style-type: none"> 1) os MOOC como agentes de mudança do Ensino Superior; 2) a perspectiva do participante e do facilitador e os aspectos mais tecnológicos dos MOOC, ainda não explorados; 3) outras maneiras de explorar os MOOC: questões culturais dentro dos cursos e os aspectos éticos dos usos dos materiais produzidos pelos participantes. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) veiculação do tema em jornais e revistas: Os MOOC como salvadores da Educação, como algo inovador; 2) até que ponto os MOOC são agentes de mudança? 3) o olhar do cursista é considerado como relevante; 4) problematização com relação aos MOOC já desenvolvidos; 5) ferramentas que podem melhorar o acesso dentro dos MOOC.

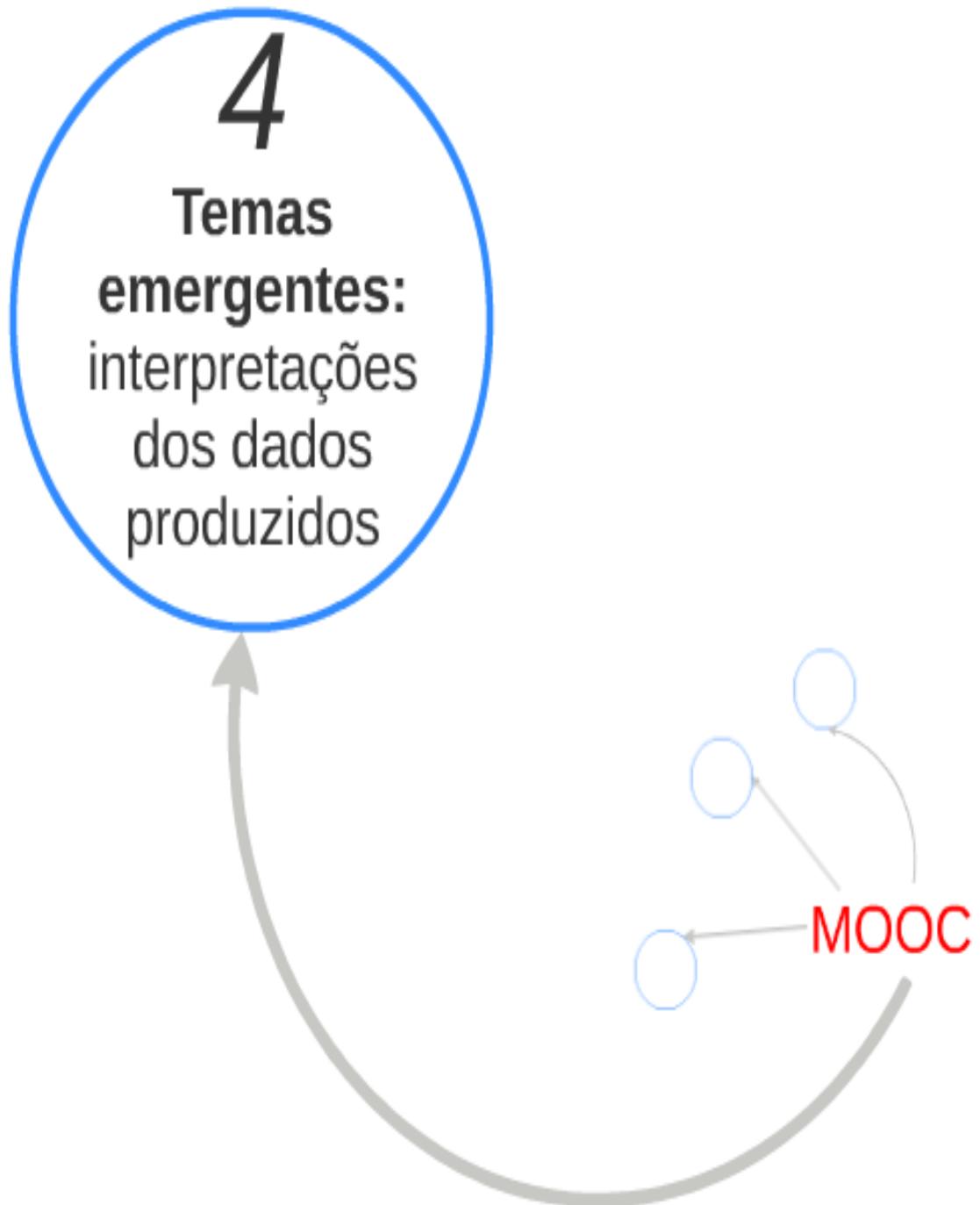
Tabela 3: Constatações sobre o MOOC antes e depois de 2012

Dessa forma, verifica-se que os textos científicos iniciam as problematizações que foram apresentadas anteriormente e ampliam as reflexões a respeito dos MOOC, como por exemplo, a opinião dos cursistas participantes. Além disso, a crítica afeitas às experiências com MOOC e os desdobramentos para a educação são pontos relevantes para os estudos deste tipo de curso, podendo ampliar o olhar dos próximos que ainda acontecerão.

As vozes dissonantes também podem ser observadas nos textos factuais. Dentre as leituras realizadas (12 textos - vide Apêndice B, p. 123), destacamos uma preocupação com a evasão dos cursistas (dois) que optam por um MOOC. Outro ponto apresentado nas produções é a maneira como esses cursos que se dizem abertos colocam em prática tal promessa (uma produção), considerando que os provedores destacam que os materiais estão disponíveis para uso pessoal.

Considerando esse item, discutiremos mais à frente esse conceito de abertura e seus desdobramentos. Além disso, a opinião e a demanda dos cursistas como principais interessados nos MOOC também são ressaltadas.

As vozes dissonantes mostram que há uma variedade de enfoques que os MOOC podem potencializar dentre os pesquisadores, os estudiosos e críticos da tecnologia e da educação. A intenção deste capítulo foi destacar em linhas gerais aspectos que emergiram aos nossos olhos durante a pesquisa e a depuração dos dados coletados. A seguir, iremos refletir sobre três conceitos que se relacionam com as propostas dos MOOC. Esses temas foram escolhidos, considerando alguns estudos que subsidiam as pesquisas sobre a cibercultura e a educação, como Lévy (2009), Bruno (2007, 2010, 2014), Santos (2005) e Silva (2010), dentre outros.



4. Temas emergentes: interpretações dos dados produzidos

*Criar um website
Fazer uma homepage
Com quantos gigabites, Se faz uma jangada
Um barco que veleje, Que veleje ...
(Gilberto Gil)*

Gilberto Gil escreveu essa música quando a internet começava a ganhar espaço no Brasil, dessa maneira achamos pertinente trazê-la no capítulo que irá discutir, dentre outros aspectos: as produções nacionais e internacionais em periódicos, em espaços/sites/ambientes da internet (igualmente os MOOC serão mencionados) e; de que maneira os conceitos produzidos subsidiam os estudos a respeito dessa temática. Tais questões são o barco que velejará na imensidão dos MOOC e suas possibilidades.

Assim como já mencionado, antes de elencarmos as temáticas (categorias) produzidas nesse trabalho, analisaremos as opções escolhidas por Adams, Liyanagunawardena e Williams (2013), que indicaram oito áreas de interesse diferentes: *introductory, concept, case studies, educational theory, technology, participant focussed, provider focussed, and other*³⁷. A partir de estudos e análises empreendidas a respeito dos MOOC e do que emergiu dos textos que lemos ao longo dessa revisão de literatura, reagrupamos as indicações desses autores e chegamos a três temas emergentes³⁸: I) Autonomia; II) Interatividade e; III) Abertura. Vale destacar que optamos por trabalhar/agrupar temáticas emergentes (categorias), nesse trabalho bibliográfico, por compreendermos recorrências, emergências e destaques que mereciam tratamento cuidadoso e atencioso.

A respeito da interpretação dos dados dessa dissertação, retomamos Lakatos (2004) para refletir sobre essa etapa da pesquisa que expõe o significado do material apresentado em relação aos objetivos traçados. Segundo a estudiosa, “Na interpretação dos dados da pesquisa é importante que eles sejam colocados de forma sintética e de maneira clara e acessível (LAKATOS, 2004, p. 164).”

³⁷ Tradução nossa: introdutório, conceito, estudos de caso, teoria da educação, tecnologia, participantes, provedores e outros.

³⁸ Optamos não usar o termo categoria por não ter relação com as referências teóricas dessa dissertação.

Nessa perspectiva, um esclarecimento se faz oportuno, pois chegamos nesses três temas emergentes e iremos separá-los no processo de análise para facilitar a organização dos dados. No entanto, apesar de estarem separados, eles são integrados e um complementa o outro. Para desenvolver o processo de discussão/interpretação dos achados da pesquisa (produções encontradas), optamos por uma fundamentação teórica a partir do diálogo com as ideias/estudos de autores que trabalham com os conceitos tematizados: Autonomia (FREIRE, 2002), Interatividade (SILVA, 2006, 2001) e Abertura (SANTOS, 2011). A opção por estes pesquisadores se deu pela convergência de suas ideias com as assumidas nesta pesquisa e também pela convergência com as temáticas central e periféricas dos estudos apresentados.

Em continuidade aos achados da pesquisa de Adams, Liyanagunawardena e Williams (2013), realizamos as buscas nos mesmos periódicos (posterior a 2012) e encontramos 25 produções científicas e 12 produções factuais. Além disso, ainda conseguimos encontrar no portal de teses da Capes e em outros veículos (blogs, sites, rede social) quatro textos científicos. Com relação às produções factuais, compilamos 12 textos. No total foram achados 25 textos científicos e 12 factuais. Na produção de Adams, Liyanagunawardena e Williams (2013) foram coletados 45 artigos em revistas científicas, publicações de conferências, relatórios e workshop, no período de 2008 até 2012. Essa dissertação encontrou 37 produções no período de 2013 até 2014, consultando as revistas *British Journal of Educational Technology*, *American Journal of Distance Education*, e *Journal of Online Learning and Teaching*, sites, blogs e redes sociais. Nesse momento é relevante analisarmos que o período destacado por Adams, Liyanagunawardena e Williams (2013) com maior número de produções científicas foi o ano de 2012, com 17 produções, e nessa pesquisa constatamos que o período de maior concentração de textos sobre MOOC foi o ano de 2014 com 20 produções. Para oportunizarmos um olhar quantitativo, construímos a tabela abaixo:

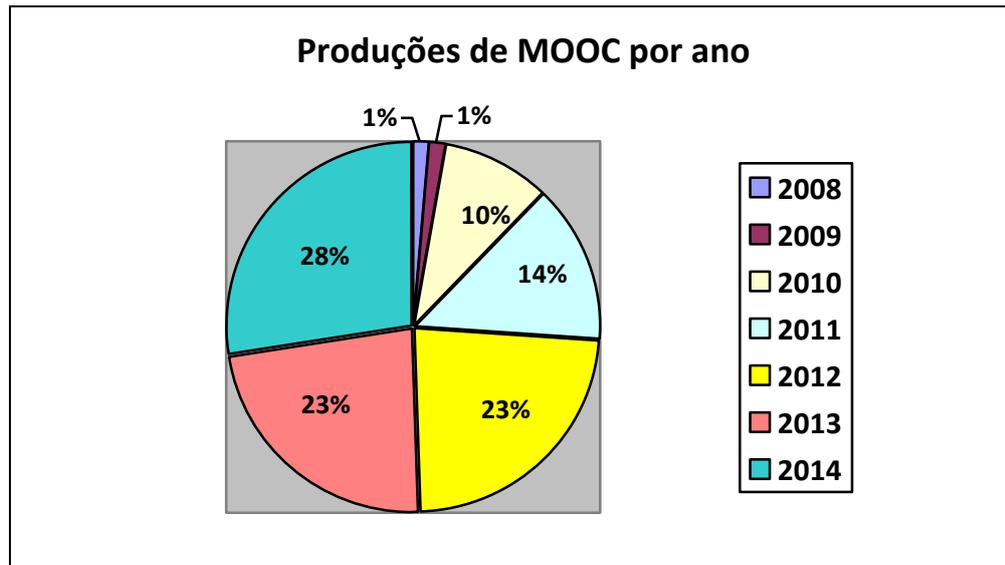


Gráfico 8: Porcentagem de produções de MOOC por ano

A partir do gráfico é possível percebermos que há um crescimento das produções em 2012, uma permanência em 2013 e um aumento em 2014. Esse gráfico ilustra que os textos relacionados à temática (MOOC) começam a ganhar um maior número de publicações a partir de 2012, ou seja, quatro anos após a primeira experiência com Siemens e Downes em 2008.

Analisamos os motivos pelos quais os autores Adams, Liyanagunawardena e Williams (2013) encontraram mais textos do que essa pesquisa no total, porque em período(ano) encontramos mais textos assim como mostrou o Gráfico 8. Acreditamos que alguns locais da pesquisa de Adams, Liyanagunawardena e Williams (2013) como, por exemplo, publicações de conferências, relatórios e *workshop*, não foram usados por essa dissertação, logo o número de produções como um todo na dissertação foi menor, mas ao considerarmos os anos isso é alterado.

Com o propósito de realizar uma análise desses achados com os temas emergentes (Autonomia, Interatividade e Abertura), a seguir cada um será conceituado e relacionado às produções científicas e factuais descritas anteriormente. Pensando nos dados apresentados, podemos observar que os três autores (Adams, Liyanagunawardena e Williams, 2013) compilaram 45 textos, enquanto esta dissertação organizou, com apenas uma autora, 37 textos. A revisão de literatura é uma pesquisa que precisa de persistência e muita concentração, pois os textos encontrados podem virar um mar de informações que pode confundir o pesquisador inexperiente.

4.1. Autonomia

Para tratar desse conceito, vastamente explorado na área educacional e integrante de textos e falas de educadores, não poderíamos deixar de retomar as ideias do grande estudioso brasileiro Paulo Freire. Em seu clássico “Pedagogia da Autonomia” (2002), o professor reflete sobre os saberes necessários para que o profissional da educação potencialize uma prática educativo-crítica. Freire desenvolve suas reflexões a partir das exigências do saber. Porém, nos interessa, neste momento, focalizar a autonomia dos sujeitos. O que é autonomia? Ela é nata do ser humano? Podemos desenvolvê-la ou não?

Freire afirma em sua obra que o respeito à autonomia de cada educando é um imperativo ético. Dessa maneira, o educador que impede a curiosidade, a inquietude e a sua linguagem vai contra os princípios da existência humana. Para o estudioso, “saber que devo respeito à autonomia e à identidade do educando exige de mim uma prática em tudo coerente com este saber” (1996, p.35). Paulo Freire relaciona a educação à libertação, que é condição para auxiliar a autonomia. Nesse sentido, pensar em contextos formativos que proporcionem a liberdade de expressão, a opinião e os olhares dos educandos potencializa a conquista individual da autonomia.

Pesquisar e fazer Educação implica em discutir sobre o desenvolvimento da consciência crítica dos educandos. Tal consciência é mediadora das relações sociais e deve proporcionar um ensino que considere o ser em constante construção e mudança. De acordo com Paulo Freire (2002), a Educação autoritária não oferece espaço para a criatividade do professor. Dessa maneira, boas iniciativas são necessárias para que o educando aprenda e coloque em prática a sua autonomia.

Com relação ao MOOC, Ross et al. (2014) destacam a identidade do professor no curso e o papel do profissional como mediador do conhecimento e facilitador, mesmo não estando presente no desenvolvimento do curso observado. A autonomia do cursista poderá ser motivada por MOOC que desenvolvam estratégias, tomada de decisões e cocriação. Essa lógica está presente na produção de Beaven et al (2014), que analisam um MOOC de oito semanas e ponderam sobre o papel do professor como pertencente a um local específico na construção do conhecimento nesse curso. Conforme tais estudiosos, a abertura de espaço para o trabalho com a complexidade do ensino e com a identidade e experiência do

docente são relevantes para o desenvolvimento da educação aberta. Além disso, vale destacar que Beaven et al (2014) elencam uma questão interessante, ao afirmarem que, apesar de muitos dos alunos do MOOC estudado terem grande experiência com a educação formal e disciplinada, é necessário pensarmos de outra forma, pois a educação aberta exige outros rumos para a complexidade do ensino.

Nessa direção, destaca-se que a reflexão sobre o papel do professor nos MOOC ainda precisa ser mais discutida.

Reconhecendo a complexidade das posições e experiências do professor podem contribuir em perspectivas cruciais para debates sobre o que o MOOC é para ele e o que pode realizar, incluindo novas formas de pensar sobre a retenção e acesso. Para incluir e trabalhar com essas perspectivas, precisamos de uma conceituação mais rica e mais robusta do professor dentro do MOOC. (Texto traduzido) - (BEAVEN ET AL, 2014, p. 15)³⁹

As considerações de Beaven et al (2014) refletem sobre o papel do professor no apoio aos alunos no MOOC observado. Essa experiência do docente pode acontecer de maneiras distintas, mas a partir dos estudos produzidos nessa dissertação compreendemos que a proposta da educação aberta não desconsidera o auxílio do professor, tendo, no entanto, a premissa de indicar a construção promovida coletivamente ou, como destaca Lévy (2009), a inteligência coletiva estabelecida entre os membros da comunidade *online*, que pode auxiliar o desenvolvimento do MOOC. Dessa maneira, devemos tomar cuidado para não indicar um responsável pelo ensino, uma vez que na *web* isso ocorre de maneira múltipla.

Além do docente, é importante pensarmos na autonomia do cursista. Nessa direção, os estudiosos Zutshi, O'Hare e Rodafinos (2013) analisaram as experiências dos cursistas que participaram de um MOOC, investigando as conversas realizadas durante o desenvolvimento do curso. As questões giraram em torno da interação, da duração do curso, da localização dos estudantes e do ensino a partir de uma proposta interativa. O olhar do cursista também é ressaltado por Bruff et al. (2013), a partir de uma experiência na *University of Stanford*, integrando

³⁹ *Acknowledging the complexity of teacher positions and experiences can contribute crucial perspectives to debates about what the MOOC is for and what it can accomplish, including new ways of thinking about retention and access. To include and work with these perspectives, we need a richer and more robust conceptualization of the teacher within the MOOC.*

um MOOC a um curso de graduação “*Blended Learning*”⁴⁰ durante um semestre de 2012. Dentre os apontamentos realizados pelos alunos, destacam-se os desafios de pertencer aos espaços presenciais e virtuais. Conforme os estudiosos,

Embora os resultados do presente estudo indiquem que os MOOC podem servir como recursos de aprendizagem úteis como parte de um curso *blended*, comentários dos estudantes no estudo também apontam para os desafios do projeto envolvidos no desenvolvimento de um curso face-a-face em torno de um MOOC. O desalinhamento que os alunos perceberam entre os componentes *online* e face-a-face do curso envolvido recomenda que o trabalho com os alunos *online* deva estar claro.⁴¹ (Texto Traduzido) (BRUFF ET AL, 2013, p. 8)

Essa experiência estudada por Bruf et al (2013) usou os MOOC como uma outra forma de acesso ao que o curso propunha. No entanto, como ponderado anteriormente, os cursistas ficaram confusos com a organização dessa proposta. Conforme o texto, o curso analisado utilizou o *Stanford* MOOC, porém esse não foi personalizado, a proposta utilizou alguns materiais disponíveis no provedor, além disso, o professor responsável pelo curso baseado no *blended learning* disponibilizava os materiais que complementaríamos a proposta.

Dessa maneira, considerando a autonomia do cursista em um curso *blended*, é inevitável discutirmos as questões do planejamento, pois as informações disponibilizadas para os cursistas devem estar claras e explícitas potencializando os múltiplos caminhos para o cursista acessar o conteúdo que o interessa.

As questões referentes ao *blended learning* aproximam-se do que Santos (2005)⁴² conceitua como Educação *online*. Segundo a mesma autora, a aprendizagem pode ser vivenciada no presencial ou *online* e usando a combinação de recursos e o face-a-face, promovendo momentos que instiguem a aprendizagem. Com isso, os encontros presenciais e as tecnologias podem ser combinados para potencializar o processo de ensino/aprendizagem. Para tanto, a organização e a clareza do que apresentamos ao cursista devem ser pensadas, assim como argumenta Bruf et al (2013): “Espera-se que um processo de mistura de recursos

⁴⁰ Essa proposta considera a aprendizagem híbrida, que pode acontecer de maneira individual, coletiva, no presencial ou na internet.

⁴¹ “Although the present case study's results indicate that MOOCs can serve as useful learning resources as part of a blended course, student comments in the study also point to the design challenges involved in wrapping a face-to-face course around a MOOC. The misalignment that students perceived between the online and face-to-face components of the wrapped course speaks to the recommendation that students' work online must be made clearly”.

⁴² Conceito apresentado na nota de rodapé número 9, dessa dissertação.

online vá exigir maior atenção ao projeto do curso, talvez resultando em certos tipos de acoplamentos entre os componentes do *online* e da sala de aula, reduzindo assim a percepção de cisão.⁴³

Outro texto que discute o olhar do cursista é o de Milligan, Littlejohn, Margaryan (2013), que realizaram uma pesquisa com 29 participantes de um MOOC e pontuaram que no ambiente pode existir a possibilidade de cada um escolher a melhor forma de aprender. Os estudiosos, ao analisarem o MOOC, destacam alguns fatores que podem levar ao sucesso da oferta de um curso na *web*.

Cursos massivos, pela sua própria natureza, trazem alunos com uma variedade de origens, experiências anteriores e níveis de habilidade, e, portanto, cabe aos organizadores do curso projetar uma experiência de aprendizagem que considere esses diversos perfis de aluno.⁴⁴ (Texto Traduzido) – (MILLIGAN, LITTLEJOHN, MARGARYAN, 2013, p. 7)

Novamente o planejamento é retomado nesse estudo, assim como argumentara Bruf et al (2013), ou seja, o cursista deve ser contemplado para que possa tomar decisões sobre a organização do seu estudo na internet. O MOOC investigado por Milligan, Littlejohn, Margaryan (2013) é um cMOOC (MOOC conectivista), ou seja, compreende como relevantes a criação, a autonomia, a aprendizagem social em rede e a geração do conhecimento. Os autores elencaram três situações com relação ao panorama do que observaram: I) Os cursistas que não tinham experiência com cMOOC podiam ser identificados; II) Os cursistas mais experientes auxiliavam aqueles que tinham dificuldades no cMOOC; III) Os cursistas que conseguiam visualizar os objetivos a serem alcançados sentiam-se mais motivados. Diante dessas constatações, retomamos Freire (2002) quando, em seus estudos sobre autonomia, ele a relaciona com a liberdade. Logo, é relevante pensarmos a) de que forma os MOOC podem ampliar a possibilidade dos cursistas sentirem-se mais pertencentes ao espaço no qual estão imersos e; as propostas, pensando na aprendizagem.

⁴³ *Expected that a process of mixing online resources will require greater attention to course design, perhaps resulting in certain kinds of coupling between online and in-class components, thus reducing perceptions of schism.*

⁴⁴ *Massive courses, by their very nature, bring in learners with a range of backgrounds, previous experience, and skill levels, and it is therefore incumbent on course organizers to design a learning experience that accommodates these diverse learner profiles.*

A produção de Waite et al (2013) destaca os cursistas, mas do ponto de vista da motivação para a participação nos MOOC. Os autores consideram que o desenvolvimento de habilidades para a participação é um ponto fundamental nas propostas do curso. Waite et al (2013) investigaram um MOOC oferecido pela *Oxford Brookes University* em 2012, explorando os indícios oferecidos para a participação ativa. Dessa análise emergiram três temas: I) Navegação; II) Aprendizagem transformadora e; III) Relacionamentos. Com relação ao tema *navegação*, assim como mostrou o estudo de Milligan, Littlejohn, Margaryan (2013), os participantes que não tinham vivenciado ainda um MOOC poderiam ser identificados e sentiram dificuldades em realizar propostas que exigissem questões técnicas. No que se refere à aprendizagem transformadora, foi possível identificar que os cursistas se modificaram a partir da auto-organização e do apoio da comunidade. Por fim, os alunos que não tinham vivência com os MOOC demoraram mais para perceber os relacionamentos mútuos potencializados pela internet. Finalizando a reflexão, Waite et al (2013) alertam: lidar tanto com os participantes que tem certa vivência na internet quanto com aqueles que não tem tanta experiência é uma estratégia fundamental para organizar os MOOC.

Pensando nos cursistas dos MOOC, apresentamos um gráfico com relação à faixa etária dos participantes desses cursos, de acordo com Planeta (2015, p. 64).

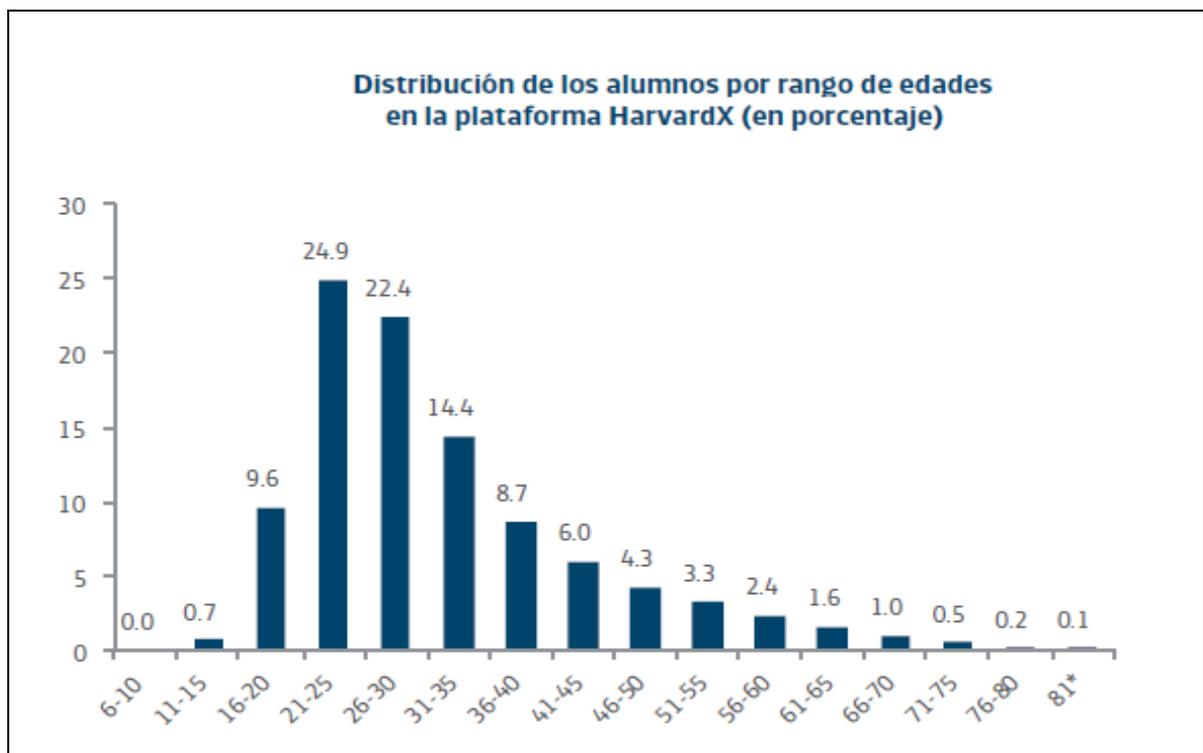


Gráfico 9: Faixa etária dos cursistas dos MOOC

Dessa maneira, o gráfico mostra que a maioria dos cursistas estão na faixa etária de 21 a 25 anos. No entanto, uma pesquisa em relação aos brasileiros que estudam na HarvardX (Planeta, 2015) atesta que a idade média é de 27 anos, faixa que ultrapassa a média europeia.

Dentro do tema relacionamento, Milligan, Littlejohn e Margaryan (2013) elencaram o subtema autonomia, observando que os cursistas criaram seus próprios modelos de participação, pois nos MOOC cada um modera o seu envolvimento nos materiais e no ambiente. Os estudiosos alertam que a autonomia do cursista está em níveis diferentes, sendo impossível identificar o seu caminho, uma vez que cada cursista tem um envolvimento e um olhar diferente. As estratégias para um maior envolvimento no MOOC também foram destacadas no estudo de Milligan, Littlejohn e Margaryan (2013) com o uso de Recursos Educacionais Abertos e tutoriais para compreender o funcionamento do MOOC. Para tanto, os REA são utilizados como estratégia no MOOC, indo ao encontro do que Pretto (2010) e Hinckel (2011) (Apêndice A, p.111 e 109, respectivamente) ponderam sobre a autonomia que os REA podem oferecer ao cursista, ao fornecer liberdade de alterar dados de uma maneira que atenda aos próprios interesses.

Autonomia também é tema do texto de Ana Maria **A** Henriques (2014), que argumenta ser ela uma palavra chave, com relação a desistências.

Segundo Henriques, apud Siemens (2014), os MOOC reorganizam as relações de aprendizagem. A produção factual de Thu-Huong (2014) destaca algumas dificuldades com relação aos cursos, como por exemplo, as dificuldades de avaliação, a falta de uma instituição física para gerir os cursos e a evasão. O texto é finalizado com uma reflexão sobre a possibilidade de mudança de algumas instituições de ensino com relação a certos dogmas nas relações professor-aluno.

Nesse sentido, o site de notícias Beta Boston (2014) pontua que os MOOC alteram a relação de acesso à informação e a maneira como olhamos a educação. A facilidade de acesso, a gratuidade e a possibilidade

de encontrar variadas temáticas ampliam a maneira de aprender. O texto destaca que qualquer pessoa poderá compartilhar e construir um MOOC, precisando apenas ter acesso à internet. A autonomia poderá ser potencializada, se considerarmos o acesso e a variedade de temáticas propostas pelo Beta Boston.

Ainda pensando na autonomia, Harman Singh (2014) apresenta um texto com críticas sobre os MOOC, pontuando a ausência dos professores nos cursos, a evasão e a veiculação do término a um bom desempenho do cursista. O texto projeta o desenvolvimento dos MOOC nos próximos dois anos, associando o envolvimento aluno-professor ao sucesso e à continuidade desse curso.

A maneira de acesso e de vivência nos MOOC é pensada por Siemens, Irvine e Code (2013), que argumentam em sua análise da edição especial da revista *“Journal of Online Learning and Teaching”*, comentando a novidade que os MOOC representam e sua possibilidade de crescimento nos próximos anos, além da necessidade de estudos posteriores sobre a temática. Outro ponto destacado deve-se ao fato de cursistas e professores alterarem seus “papéis” nesses espaços e, dentre os desafios dos MOOC, estarem a aprendizagem social, a equidade, a exclusão, a diversidade e o impacto (social) sistêmico. Com relação à participação, Stewart (2013, Apêndice A, p. 122) aponta os novos letramentos potencializados pelos MOOC, uma vez que os cursistas fazem as suas escolhas e podem desenvolver novas maneiras de alfabetização na era digital.

Até o momento, as questões referentes à participação ganharam espaço nas produções sobre MOOC. Por conseguinte, para incrementar a discussão e os desdobramentos desses cursos nesta dissertação, destacamos a produção de Lombardi (2013) sobre professores e funcionários da Universidade de Duke (EUA), em que os MOOC são nomeados como um tsunami, devido à sua expansão rápida. No estudo, Lombardi (2013) destaca os questionamentos dos funcionários sobre a implementação de MOOC na instituição, pensando nos prós e contras dessa incorporação. Tais questionamentos refletem a insegurança dos profissionais

daquela universidade por referir-se a uma experiência nova que pode derivar em uma sobrecarga de trabalho para o professor universitário.

Na linha das problematizações a respeito dos MOOC, Nanfito (2014) destaca as oportunidades, impactos e desafios a respeito deles no seu Ebook “*MOOCs: Opportunities, Impacts, and Challenges. Massive Open Online Courses in Colleges and Universities*” (Apêndice A, p. 118), dividido em três partes: I) A história dos MOOC; II) Seu impacto até o momento e; III) As tendências emergente. Dentre os indicativos propostos pela obra de Nanfito (2014), está presente o planejamento com relação à implementação de um MOOC em cada realidade. Conforme o estudioso,

Implementação de MOOCs e aprendizagem *online* requerem uma abordagem inclusiva, pan-institucional para investigação, avaliação, planejamento e implementação. Devemos encorajar a liderança do campus para desenvolver um programa inclusivo forte e de planejamento para garantir que cada instituição esteja pronta para integrar adequadamente aprendizagem *online*.(Texto traduzido) (NANFITO, 2014)⁴⁵

Constatamos que há a preocupação com o futuro desses cursos no cotidiano das instituições de ensino. Além disso, Nanfito (2014) aponta a aprendizagem *online*, que defende uma abordagem inclusiva, ou seja, que dê acesso ao cursista, que pense na aprendizagem e que estimule a reflexão e os processos de cocriação. O autor ainda comenta que os exemplos de MOOC ainda são pontuais. Ora, a partir dessa afirmação ponderamos se de fato o número de MOOC existentes podem auxiliar a disseminação desse tipo de curso. No entanto, pensamos que um curso com propostas abertas e tão únicas não conseguiu criar um “modelo” ou caminho a ser seguido, pelo contrário: a intenção é que cada MOOC seja diferente e que apresente visões a respeito de abertura, de interação e de aprendizagem próprias a cada MOOC criado.

Pensando na aprendizagem destacada por Nanfito (2014), retomamos Freire quando argumenta sobre a aprendizagem social. Não podemos nos furtar de considerar que a construção do conhecimento promovida pela relação entre educador e educando, a Educação em si, poderá realizar as mudanças sociais. Freire (2002, p. 27) afirma que

⁴⁵ “Implementation of MOOCs and *online* learning requires an inclusive, pan-institutional approach to investigation, review, planning, and implementation. We should encourage campus leadership to develop a strong—and inclusive—program of planning to ensure that their institution is ready to appropriately integrate *online* learning”.

a seleção do material, a organização do estudo, e as relações do discurso, tudo isso se molda em torno das convicções dos professores, isso é muito interessante devido à contradição que enfrentamos na educação libertadora.

Portanto, a autonomia se dá também no processo de produção do próprio MOOC, pois a seleção de recursos, de materiais, de temas e conteúdos abordados etc. reflete a concepção que se tem de sociedade, de sujeito e de educação. A Educação, desse modo, não tem o poder de mudar a sociedade, porém ela sofre influências dela e influencia os sujeitos sociais, uma vez que ela não é uma ilha. Para Freire (2002), o educador não pode ser neutro. Ao educar, o docente compartilha suas ideologias e seus princípios enquanto ser social.

A consciência crítica que os cursistas constroem no convívio com o ambiente educacional é relevante para todas as modalidades de Educação. Ao se relacionarem dentro de espaços de aprendizagem, ou fora deles, tanto os alunos quanto os professores formam redes entre si que se desdobram para outras tantas redes sociais com as quais cada um está envolvido.

A autonomia pode ser conquistada a partir da libertação: "A libertação a que não chegarão pelo acaso, mas pela práxis de sua busca; pelo conhecimento e reconhecimento da necessidade de lutar por ela" (FREIRE, 2002, p. 32). A educação é uma maneira de intervir no mundo e, para isso, temos que ter consciência do que representamos. A autonomia é a conscientização que Freire defende, na qual o sujeito se assume como agente de sua própria vida e corresponsável por sua formação.

Para sistematizar as produções científicas e factuais apresentadas nesse tema emergente, produzimos a imagem a seguir.

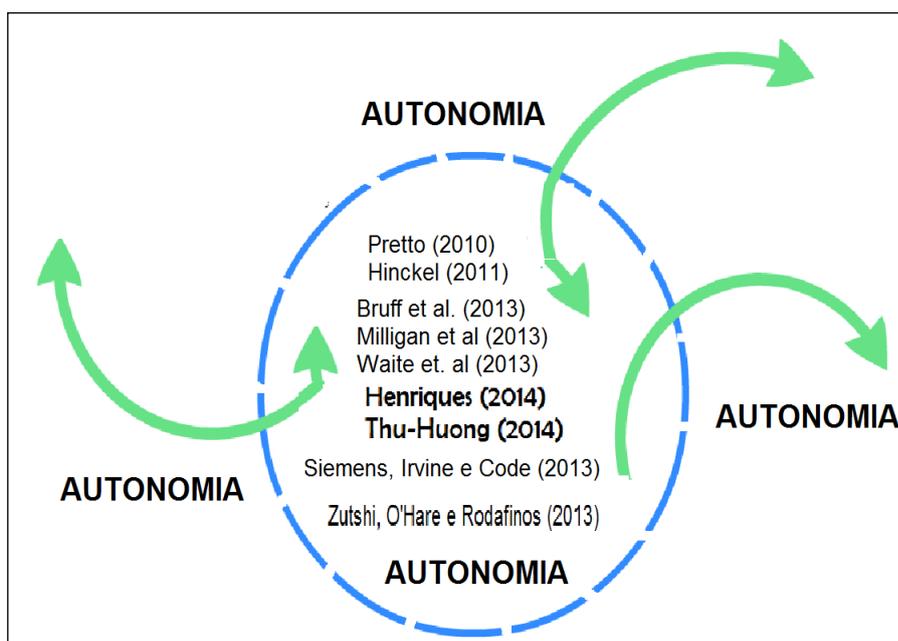


Figura 3: Textos que destacam a autonomia

Na figura 8, ressaltamos os textos que discutem a questão da autonomia e as setas representam a possibilidade de entrada de outros textos, bem como temas.

Dentre os trabalhos apontados nessa análise como itens que destacam em sua essência a autonomia dos participantes dos MOOC, percebemos que eles elencam a importância do cursista conseguir escolher que caminhos irá percorrer. Cabe aqui atentarmos para a aprendizagem do adulto, uma vez que esses são o foco dos MOOC, e trabalhar com a autonomia deles não é simples. Bruno (2007), ao tratar da aprendizagem do adulto - sujeito/estudante de cursos a distância e dos MOOC, identifica que o sistema educacional advoga em favor de um tipo de educação que fomenta a permanência na fase de especialização, ou seja,

O indivíduo por meio da interação com o mundo, recebe recompensas que ratificam e estimulam as escolhas advindas da especialização (...) A maioria dos espaços de formação ainda privilegia a heteroformação, concepção que é fruto de um 'modelo' que perpassa pelos conceitos postulados por Piaget (1994, 1978) (BRUNO, 2007, p. 120).

Este modelo, especialista/heterônomo, tem dificultado o desenvolvimento e a prática da autonomia no adulto, pois cria mecanismos de centralização e de dependência no processo de aprendizagem. Tal problema refuta as ideias freireanas de liberdade e de conscientização - fundamentais para o adulto atingir a fase de integração/autonomia.

Tais apontamentos despertaram algumas inquietações. Os MOOC proporcionam espaços para que de fato a autonomia possa acontecer? Como os materiais são pensados para auxiliar de fato os interesses daqueles que optaram por esse curso? Será que nossos cursistas são autônomos para cursar um MOOC?

Ao considerarmos a participação e a autonomia dos cursistas de um MOOC, tocamos as questões da interatividade, da relação estabelecida entre o local no qual está navegando. A seguir problematizaremos de que maneira as produções científicas e factuais relatam esse tema.

Pensando nas escolhas dos cursistas de um MOOC, a pesquisa da Fundação Planeta (2015) destaca as motivações para participar.

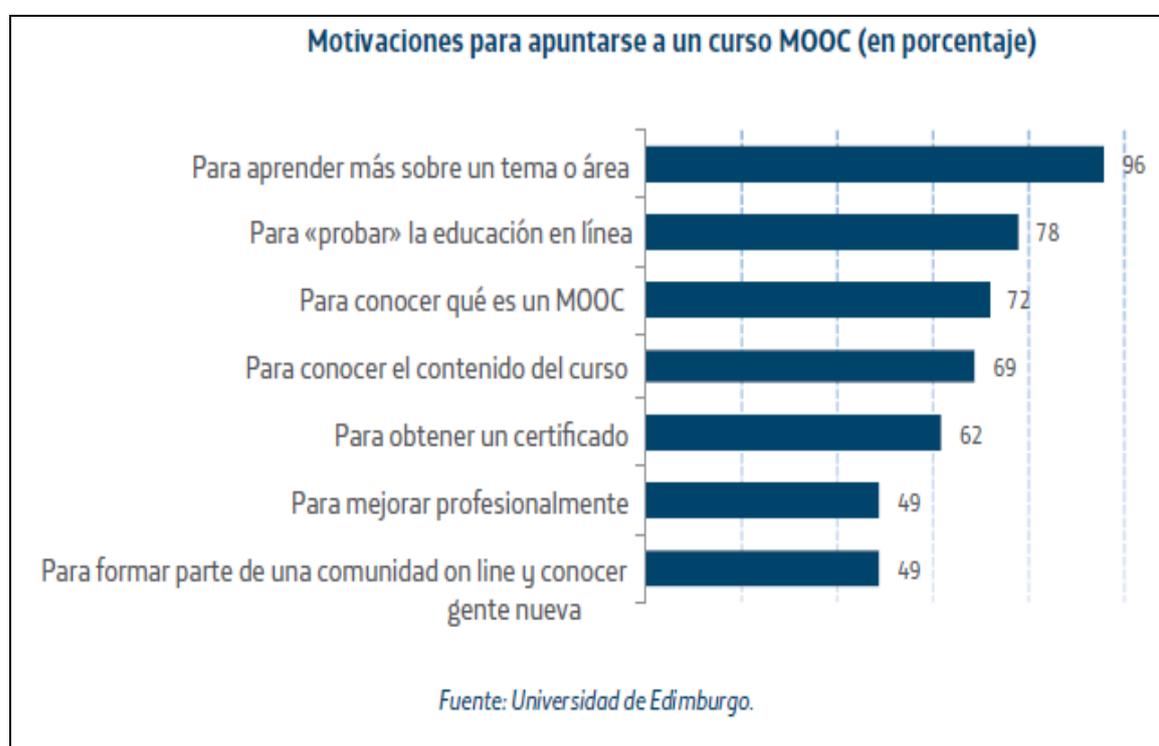


Gráfico 10: Motivos para cursar um MOOC

Dentre as opções apresentadas aos entrevistados, o item que mais recebeu respostas foi o do interesse em aprender mais sobre determinada área. O segundo item mais votado foi o da experiência de participar de um curso *online*. Cabe nesse momento refletirmos sobre a resposta com a menor porcentagem: formar uma comunidade *online* e conhecer gente nova. Diante desses números, percebemos que mesmo com uma porcentagem inferior as outras, os 49% representam um número relevante com relação a esse motivo elencado pelos cursistas. Com isso, o

interesse pelo saber é algo que pertence ao ser humano, estando ligado à autonomia de cada um.

Retomando as inquietações: O que é autonomia? Ela é nata do ser humano? Podemos desenvolvê-la ou não? Paulo Freire (2002) argumenta que a autonomia é uma construção cultural que depende da relação do homem com os outros e com o conhecimento. A autonomia deve ser conquistada, e tal condição pode promover a autoemancipação. De acordo com Machado, é um processo de decisão e humanização.

Assim, autonomia é um processo de decisão e de humanização que vamos construindo historicamente, a partir de várias, inúmeras decisões que vamos tomando ao longo da existência (MACHADO, 2008, p. 57).

Com relação ao desenvolvimento da autonomia, na compreensão de Machado ela é um processo de decisão e também de escolhas; o cursista de um MOOC pode desenvolver seu processo de humanização, reconstruindo-o constantemente. Por isso, é possível inferirmos que o cursista desenvolve a sua autonomia. Pensando nos espaços pedagógicos, de acordo com Bruno (2007):

Considero que os espaços pedagógicos apresentam em sua maioria esta constituição que desfavorece o desenvolvimento efetivo da autonomia. A gênese desse processo pode ser melhor compreendida pela história de cada um, no processo ontogênico e é certo que nos auto-formamos por e com o outro, mas é fundamental a compreensão de que autonomia não significa isolamento. (2007, p. 121)

Pensando nesse debate, não podemos inferir que a autonomia se relacione com individualismo, ao contrário: assim como Bruno (2007) afirma em suas ponderações, nos auto-formamos e também somos formados pela relação com o outro. Dessa maneira, autonomia e ontonomia acontecem de maneira atrelada, proporcionando assim o estar no mundo de cada um. O texto científico de Saadatmand e Kumpulainen (2014) considera que a participação em MOOC potencializa o desenvolvimento da auto-organização, automotivação e conhecimento tecnológico básico devido ao formato aberto. De acordo com os autores,

Os resultados mostram que a participação em MOOCs desafia os alunos a desenvolver a auto-organização, automotivação, e uma quantidade razoável de proficiência tecnológica para gerir a abundância de recursos e o formato mais aberto. Os participantes no cMOOCs utilizar uma gama de tecnologias

e várias habilidades de rede.⁴⁶(SAADATMAND e KUMPULAINEN, 2014, p. 18)

Com base nessa assertiva, observamos a oportunidade de desenvolvimento da autonomia por esses cursos. Além disso, pensando no processo de formação, a partir das contribuições de Bruno (2007),

Passar da fase de especialização para a de integração, ou sair de um modelo heterônomo para a efetiva autonomia, pontuada por Piaget (1994, 1978), e autonomia (TROCMÉ-FABRE, 2003), envolve uma reflexão sobre como estamos formando o adulto. (BRUNO, 2007, p. 126)

Diante disso, poderíamos destacar que os MOOC têm realmente compromisso com o desenvolvimento e a prática da autonomia ou ainda persistem num modelo especializado e heterônomo, contrários à autonomia em si?

A seguir, apresentaremos o tema interatividade. Por isso, pensando nas aproximações com a autonomia, é possível inferir que, se a autonomia também se faz com o outro, nada mais apropriado do que a interatividade para fomentar tal relação. Os cursistas de MOOC cocriam, constroem reflexões individual e colaborativamente, enfim interagem.

4.2. Interatividade

A palavra interatividade ganha forte expressão com a introdução da tecnologia no cotidiano das pessoas, que se tornou uma estratégia de marketing das indústrias especializadas em tecnologia. É notório que existem diferentes formas de se compreender a interatividade, e alguns autores distinguem interação de interatividade. Primo (2008) aponta para as dificuldades derivadas de tais distinções, usando indiscriminadamente os dois termos em seus textos, mas priorizando o uso de interação, pois interatividade, para este estudioso, é um termo elástico e tecnicista. Valente e Prado (2002) também fazem distinção entre os termos e

⁴⁶ The results show that participation in MOOCs challenges learners to develop self-organization, selfmotivation, and a reasonable amount of technological proficiency to manage the abundance of resources and the more open format. Participants in cMOOCs use an array of technologies and various networking skills.

compreendem a interação como a relação entre pessoas e interatividade como decorrente da relação entre homem e máquina.

Há ainda aqueles que integram numa única palavra as múltiplas possibilidades de interação, sejam entre pessoas, entre máquinas ou entre pessoas e máquinas, como é o caso de Silva (2000). No presente estudo optamos pela interpretação deste pesquisador, por compreendermos que vai ao encontro das ideias rizomáticas contemporâneas, na qual a interatividade assume múltiplos caminhos oferecidos pela Web e pelas tecnologias digitais em rede. Faremos uma reflexão mais profunda.

Em seus estudos, Silva (2000, p. 3) assinala que “Em nossos dias, mesmo ganhando maturidade teórica e técnica com o desenvolvimento da internet e dos games, o termo interatividade sofre banalização quando usado como ‘argumento de venda’ em detrimento do prometido mais comunicacional.”

Mas o que de fato podemos compreender por interatividade? Ao pensarmos nos usuários da internet, podemos dizer que a interatividade acontece? De que maneira ela é colocada em prática?

Para Silva (2006), a interatividade está presente na *web* e, por conta de seu apelo de imagens, sons e textos, chama a atenção do usuário, dos cursistas. Em seus estudos sobre a interatividade, Marco Silva anuncia que as múltiplas janelas potencializadas pela *web* oportunizam um “adentramento labiríntico e manipulação de conteúdos” (2000, p. 1).

O autor expõe uma de suas produções acerca do termo interatividade, que encontra fundamentos na arte “participacionista”, conhecida também como “obra aberta”, segundo Umberto Eco (apud Silva, 2001). Nesse tipo de obra de arte, o espectador participa, interage com a obra de arte durante a sua fruição e cada um estabelece uma relação única com o objeto explorado. O estudioso da cibercultura exemplifica que a obra de arte “parangolé” do artista plástico Hélio Oiticica (obra aberta, participacionista) rompe com o modelo de transmissão, no qual a obra de arte estática transmite sensações e emoções para o espectador.

No entanto, no “parangolé” o fruidor pode cocriar a obra e as proposições são múltiplas, ou seja, cada espectador ao relacionar-se com o parangolé poderá optar por variadas formas de interação em cada uma de suas possibilidades. A obra de arte de Oiticica é um grande “colar” composto por variadas mangas compridas e, para uma melhor compreensão da proposta do artista, é necessário que o fruidor

coloque esse “colar” no pescoço e escolha múltiplas mangas para colocar o seu braço. Assim, cada um terá uma sensação e uma percepção diferentes. Dessa maneira, esse movimento de fruição de caminhos variados e de construções de múltiplas possibilidades é próximo à proposta de interatividade de Silva (2001).

No tocante aos trabalhos científicos mapeados, Saadatmand e Kumpulainen (2014) investigam em um MOOC o número elevado de recursos e de ferramentas; de atividades de aprendizagem e envolvimento em rede. Além disso, ponderam sobre a possibilidade do uso de tecnologia para o aprendizado e a interação dos participantes. A respeito das ferramentas e recursos disponíveis no MOOC pesquisado, Saadatmand e Kumpulainen (2014) observam que os recursos preferidos dos cursistas são os mais comuns a todos. Em suas considerações, Saadatmand e Kumpulainen (2014) afirmam que os MOOC tendem a tirar proveito das tecnologias distribuídas na rede, bem como os cursistas, que se beneficiam da gratuidade dos recursos e da interação oportunizada entre os seus pares.

Ainda com relação aos recursos nos MOOC, o texto de Scholz (2013, Apêndice A, p. 121) estuda quais as melhores ferramentas e estruturas utilizadas nos MOOC como suporte para pequenas faculdades. O autor acredita que as conexões construídas em um MOOC potencializariam as relações dentro da instituição, auxiliando a formação de redes que podem ter caminhos distintos e variados, tal como destaca Silva (2000): a interatividade proporciona múltiplas possibilidades ao cursista que está na *web*.

Pensando nas contribuições dos MOOC, no que se referem ao Letramento potencializado pelas escolhas dos cursistas, ao elevado número de recursos, ferramentas e ao envolvimento na rede, destacamos que tais questões favorecem a interatividade e o relacionamento do cursista com as possibilidades que a rede oferece. Tal qual no parangolé, os recursos e as estratégias são fomentadores da interatividade.

Nessa direção, sobre a interatividade, Marshall (2013, Apêndice A, p. 119) observou os MOOC a partir dos idealizadores do curso. O que ficou latente foram as mudanças tecnológicas intensamente percebidas na atualidade e o fato de as universidades serem impulsionadas às mudanças. Alguns desafios são elencados na produção de Marshall (2013). Dentre eles, indicamos: I) os alunos devem ser responsáveis pelos caminhos que seguirem no curso; II) a navegabilidade precisa ser considerada para o desenvolvimento do que é proposto, e; III) a possibilidade de

criação entre cursista e professor. Ao refletirmos sobre esses itens, é possível suscitar que as formas de relação e de acesso ao conhecimento acontecem numa mão de via dupla, na qual o receptor e o emissor cocriam e trocam mensagens, assim como Silva (2006) pondera.

Com relação às mudanças tecnológicas, o estudo de Armatas, Spratt e Vincent (2014) apresenta a tecnologia como fonte de informação, destacando exemplos de atividades e como isso pode refletir na prática pedagógica. Outro estudo nessa linha é o de Miguel (2013), que faz uma reflexão sobre uma possível relação entre os MOOC, as tecnologias e os processos educativos. Apesar dos MOOC não serem o foco do trabalho de Miguel (2013), após realizar reflexões sobre os Objetos de Aprendizagem e constatar que estes possuem determinada estrutura e fechamento de possíveis edições de conteúdo em suas intenções pedagógicas, os MOOC então seriam uma estratégia que surgia naquele momento para dar outra dinâmica àqueles materiais que até então concentravam-se nos Objetos de Aprendizagem. Faz-se relevante ponderarmos que essa dissertação foi publicada em 2013 e que os estudos sobre os MOOC no Brasil não tinham proeminência, por isso a citação rápida do curso estar presente no trabalho de Miguel (2013).

O segundo trabalho nacional que encontramos sobre os MOOC é do pesquisador Gonçalves (2013) sobre os MOOC e o b-learning⁴⁷ em algumas disciplinas do Mestrado em TIC na Educação e Formação, do Instituto Politécnico de Bragança, levando em conta o número de evasão de cursistas inscritos, bem como a visibilidade do programa. Assim como Miguel (2013), o pesquisador Gonçalves (2013) destaca a existência de novas formas de ensino e aprendizagem, impulsionadas pela evolução das TIC, indicando que o MOOC propõe uma aprendizagem *online* e que está em expansão. Ao considerar a organização e execução da proposta Gonçalves (2013) salienta que

Por um lado, convém referir que esta modalidade de b-Learning constitui um pequeno passo rumo ao e-Learning, visto esta ser a modalidade que possivelmente será a mais indicada num futuro próximo. Por outro lado, convém frisar que a estratégia integrada de MOOC e bLearning/e-Learning só vingará se for assumida como uma visão organizacional com o apoio da direção da escola e o empenho dos professores do curso de mestrado. (2013, p. 1)

⁴⁷ *Blended Learning* é a aprendizagem mista, híbrida, com suportes diferenciados. O aluno pode estudar sozinho, no presencial ou a distância, por exemplo.

Nessa direção, é relevante destacarmos que o estudioso reconhece a potência dos MOOC no e para o mundo contemporâneo. Ao reconhecermos que a interação é relevante no processo de ensino e aprendizagem, potencializamos estratégias mais promissoras que valorizem o interesse do cursista na área que procura.

Tais textos encontram interlocução com as considerações de Silva (2006), no que tange às mudanças tecnológicas, à era digital ou cibercultura na qual vivemos e à interatividade. Para o estudioso, “Na era digital ou cibercultura os atores da comunicação têm a interatividade e não mais a separação da emissão e recepção própria da mídia de massa e da ‘cultura da escrita’, quando autor e leitor não estão em interação direta” (SILVA, 2006, p. 4). Considerando os MOOC e o parangolé, é possível redimensionarmos a autoria e a participação ativa dos cursistas, que podem ser coprodutores desse processo.

Como no parangolé, em vez de se ter a obra acabada, têm-se apenas seus elementos dispostos à manipulação. De acordo com Silva (2006, p. 4), “o professor propõe o conhecimento à maneira do parangolé. Assim ele redimensiona a sua autoria: não mais a prevalência do falar-ditar, da distribuição”.

Os questionamentos elencados no início deste subcapítulo precisam ser retomados: O que de fato podemos compreender por interatividade? Ao pensarmos nos usuários da internet, podemos dizer que a interatividade acontece? De que maneira ela é colocada em prática?

Marco Silva pontua que na interatividade o esquema clássico de comunicação emissor-mensagem-receptor é alterada. Em tempos de cibercultura, a interatividade possui um emissor que emite uma variedade de possibilidades e uma mensagem aberta e que pode ser modificável. Conforme Silva (2006)

O emissor não emite mais no sentido que se entende habitualmente, uma mensagem fechada, ele oferece um leque de elementos e possibilidades à manipulação do receptor.

A mensagem não é mais “emitida”, não é mais um mundo fechado, paralisado, imutável, intocável, sagrado, ela é um mundo aberto, modificável na medida que responde às solicitações daquele que a consulta.

O receptor não está mais em posição de recepção clássica, ele é convidado à livre criação e a mensagem ganha sentido sob sua intervenção. (SILVA, 2006)

Ao levarmos em conta os MOOC e os cursistas que participam deles, podemos inferir que, ao participar de um MOOC, se tenha acesso a uma mensagem

modificável e que ganha, assim como elencou o autor acima, sentidos sobre sua intervenção. Com isso, destacamos que a interatividade acontece e pode ser colocada em prática na cibercultura.

Dentre as 25 produções científicas dessa dissertação, seis delas têm relação com a interatividade, e uma destaca o termo explicitamente. Já os textos factuais não realizaram nenhuma reflexão nessa direção. Alguns indícios podem refletir sobre essa escassez: 1) Os trabalhos científicos estão preocupados com a aprendizagem nos MOOC, e a interatividade ainda não está presente nos estudos sobre os cursos; 2) As produções factuais se preocupam em informar sobre os MOOC (o que são, onde encontrar e como estudar nesses cursos) e não discutem sobre a interatividade, por ser um tema que exija mais aprofundamento.

4.3. Abertura

Nas produções científicas e factuais não podemos deixar de destacar as que dizem respeito à abertura, já que tal proposta está não somente no nome – aberto - (MOOC), mas na concepção em si. E, de modo a ampliar a compreensão da temática, como sinalizado ao longo desta pesquisa, abordaremos este item a partir da Educação aberta, que faz parte da pesquisa de autores que estudam a tecnologia e que precisam estar presentes nessa reflexão. Nesse tema, o número de produções que discutem os REA foi destacado. Ressaltamos que os MOOC não foram desconsiderados, porém, por uma realidade das produções encontradas, os REA sobrepujaram, em número, os textos sobre MOOC.

Os estudiosos da Educação Aberta não delimitam uma data precisa para o surgimento de movimento. De acordo com Santos (2013), na década de 1970 a Educação aberta começa a ser discutida pelas Universidades Abertas do período (a partir da década de 1970). Conforme as reflexões de Santos (2012), o conceito vai se adaptando à nova realidade da sociedade na qual vivemos. Para a estudiosa,

Normalmente, refere-se a um conjunto de práticas educativas. É utilizado na educação infantil e de adultos; formal e informal; presencial ou a distância. Termo contemporaneamente utilizado pelo movimento de recursos educacionais abertos, mas não exclusivo ao mesmo. (SANTOS, 2012)

Pensando na década do surgimento dessas práticas educativas, mencionadas por Santos, podemos fazer uma relação com os estudos de Otto Peters sobre a Educação a Distância. Peters (2004) considera a década de 1970 como o início da nova era da educação a distância, na qual o uso de eletrônicos analógicos (rádio e televisão) e, mais tarde, dos vídeos e das fitas cassete contribuíram consideravelmente para o acesso ao conhecimento. Segundo Peters, as novas características dessa educação tinham como características o:

(...) considerável progresso na criação e no acesso à educação superior para grupos maiores de adultos, experimentação pedagógica, a aplicação de cada vez maior de tecnologias educacionais, a introdução e a manutenção de aprendizado aberto e permanente e o início da educação superior em massa. (2004, p. 32)

As ponderações de Peters sinalizam para a importância do movimento da Educação aberta como possibilidade de ensino e de aprendizagem que utiliza a “abertura” das mídias, que existem antes mesmo da criação e da expansão da *web*. Por conseguinte, consideramos que vivemos em uma Era digital (SANTAELLA, 2004), e a Educação Aberta passa a se configurar como um movimento ligado a essa era.

Cabe ressaltar que o conceito de cibercultura é proposto pelo estudioso Pierre Lévy (1999), ao defender que a sociedade está inserida nesse novo ambiente complexo e multifuncional, um espaço de possibilidades para a comunicação, definido como ciberespaço. Tal espaço de interações e de ações provoca debates intensos em relação à temporalidade e suas mudanças com a introdução da *web* na vida das pessoas.

O ciberespaço potencializa diversas maneiras o indivíduo para se relacionar e se interligar aos seus pares, realidade esta que representa uma das características da pós-modernidade. Em relação ao uso do ciberespaço pelo humano, Lemos (2004) reforça como o usuário passa a reagir nesse espaço, pois “solta as amarras e desenvolve-se de forma onipresente, fazendo com que não seja mais o usuário que se desloca até a rede, mas a rede que passa a envolver os usuários e os objetos numa conexão generalizada” (2004, p. 1).

As conexões generalizadas elencadas por Lemos (2004) são observáveis também nas redes criadas na internet, pois nelas os usuários interagem, produzem e criam formas diferentes de relacionamentos, usando diferentes recursos. O

ciberespaço, conforme descreve Santaella (2004), tem muitas descrições e definições porque os estudiosos possuem maneiras diferentes de conceituar este novo espaço na pós-modernidade⁴⁸, e ainda oferece uma compreensão para este conceito na atualidade: “Hoje, ‘ciberespaço’ sedimentou-se como um nome genérico para se referir a um conjunto de tecnologias diferentes, algumas familiares, outras só recentemente disponíveis, algumas sendo desenvolvidas e outras ainda ficcionais” (2004, p. 99).

A produção científica de Saadatmand e Kumpulainen (2014, Apêndice A, p. 120) elenca alguns desafios com relação aos MOOC, como a experiência de aprendizagem, a qualidade de ensino, avaliação, financiamento e administração. No entanto apresentam uma questão crucial para esses cursos:

Apesar das muitas vantagens que o modelo Mooc oferece, a questão fundamental é ainda o do conceito de aplicabilidade à educação formal. Pesquisas futuras sobre MOOCs e aprendizagem em rede podem inaugurar reconceituações de tais formatos de aprendizagem aberta no ensino superior.⁴⁹ (SAADATMAND e KUMPULAINEN, 2014, p. 16)

Os MOOC, assim, como ponderam os autores, é uma oportunidade de fazer pesquisadores e professores refletirem sobre a aprendizagem em rede e as questões da educação aberta. Para tanto, Santos (2013) aponta algumas características da Educação aberta e da liberdade do estudante⁵⁰ no acesso ao conhecimento pretendido. De acordo com as ponderações da estudiosa, I) o estudante tem a liberdade de escolher o lugar no qual irá estudar (casa, trabalho ou instituição de ensino); II) pode estudar por módulos, créditos, ou qualquer forma que auxiliará o estilo de vida do estudante; III) pode fazer uso da autoinstrução⁵¹ a partir de uma certificação opcional; IV) pode obter isenção de taxas de matrícula, ou mensalidade para a realização do curso desejado; V) pode obter isenção de vestibular e de qualificações prévias; VI) pode fazer uso de REA na educação formal ou informal (SANTOS, 2013, p. 74).

⁴⁸ Pensada por Bauman (2001) como “modernidade líquida”, ligada às transformações dos espaços públicos e na forma como a sociedade atua e permanece em comunidade.

⁴⁹ *Despite the many advantages that the MOOC model offers, the fundamental question is still the concept's applicability to formal education. Future research on MOOCs and networked learning may usher in reconceptualizations of such open learning formats in higher education.*

⁵⁰ Optamos pelo substantivo cursista – apontado anteriormente – no entanto, respeitamos o uso que a autora faz dos atores desses cursos.

⁵¹ Denominada por Peters (2004) como aprendizagem autônoma e auto-regulada, na qual o cursista é capaz de planejar, organizar, controlar e avaliar ele mesmo, e que o professor tem a função de orientador, mentor e mediador.

Conforme colocação pertinente de Amiel (2011), a ideia da Educação Aberta é relacionar o ensino a distância e o presencial, considerando os interesses dos cursistas e dos professores, levando em conta a aprendizagem.

Pensando nos MOOC, o site Humanidades Digitais (2013) questiona se o curso é uma onda da internet ou se são novas formas de conhecimento. O EDX é apresentado bem como os cursos oferecidos e as universidades que compõem esse provedor. A abertura de reuso dos materiais é assinalada como uma tendência da relação entre usuários e o conhecimento. Podemos inferir que nesse texto factual há uma tímida relação entre os MOOC e os REA.

No entanto, com relação à cocriação, Vinicius Arakaki (2014) ressalta a possibilidade de modificação, compartilhamento, colaboração e interação nos MOOC, porém não especifica se os REA são uma possibilidade de materiais abertos, assim como é indicado no texto do site Humanidades Digitais.

A criação em rede também é estudada pela Revista Espírito Livre (2013), que anuncia uma plataforma brasileira de MOOC e destaca a proposta do ambiente no qual os cursos serão disponibilizados. Segundo o coordenador da proposta, Klaus Schlünzen Junior, os MOOC irão potencializar o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) na educação. Ainda, os cursos também terão uma acessibilidade para os usuários.

Nessa direção, o usuário na *web* com a educação aberta potencializa a criação, a modificação e a cocriação. Ao pensarmos na Educação aberta, é

importante considerarmos as condições materiais que influenciam diretamente as maneiras como ela acontece, ou seja, há que se considerar: as instituições, os sistemas e os recursos disponíveis. Por isso, para que esse movimento aconteça, é importante que as práticas culturais sejam abertas, híbridas, compartilhadas e colaborativas. Em seus estudos, Santos (2011) destaca a contribuição das Universidades Abertas como potencializadoras da educação aberta. Conforme a pesquisadora assinala, existem duas características importantes da Educação Aberta Superior, “Duas das principais características da educação aberta superior são a flexibilidade na admissão de estudantes e o acesso à educação formal sem custo para o estudante.” (SANTOS, 2011, p.77).

O exemplo mais conhecido de Universidade Aberta é a *Open University* do Reino Unido, que oferece ao cursista o estudo por módulos e a certificação obtida por créditos. O local para acessar os cursos pode ser no trabalho, em casa, na mesma cidade da universidade ou não. Neste sentido, podemos considerar como um exemplo brasileiro de Universidade Aberta o projeto Universidade Aberta do Brasil (UAB), criado em 2005, a partir de um edital do Ministério da Educação (MEC), abrindo inscrições para Instituições de Ensino Superior e municípios interessados em participar. As primeiras vagas foram disponibilizadas apenas dois anos depois das inscrições dos interessados. As Universidades ficariam responsáveis pelos cursos e os polos presenciais seriam custeados pelos municípios inscritos, garantindo recursos materiais (computadores, internet, salas) e humanos (tutores presenciais). Tal projeto possibilitou o acesso gratuito ao Ensino Superior em locais que não possuíam essas instituições. Cabe ponderarmos que a ideia de abertura na UAB não se assemelha à das *Open University*, pois há processo seletivo, cronograma fechado, AVA específico, pre-requisitação etc. Mas, é um bom exemplo de EaD pública que dá acesso às pessoas que não contavam com universidades próximas às suas residências ou ainda que não dispunham de horário fechado/limitado para dedicação aos estudos.

Com relação ao movimento da Educação Aberta, Santos (2011) destaca algumas características, no que se refere à dinâmica apresentada nessas instituições: I) Os sistemas tendem a utilizar uma metodologia cujo foco é o aluno; II) Os materiais são produzidos, considerando as demandas do estudo individualizado; III) Os materiais (textos, vídeos, áudios etc) são de fácil acesso; IV) O apoio do

professor pode acontecer de várias maneiras: telefone, encontros presenciais pré-programados, contatos por email ou via Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA).

A partir dessas características da Educação aberta, podemos fazer uma relação com as abordagens de Prado e Valente (2002): virtualização da sala de aula presencial e estar junto virtual. O Movimento da Educação Aberta destaca a abertura, a autonomia e a interatividade que podem ser aproximadas ao estar junto virtual, que se utiliza dessa relação entre o homem e a máquina. Além disso, no movimento também deixamos as decisões na mão dos cursistas, porém a relação entre professor e estudante é reduzida ou nenhuma; tal cenário é próximo ao da virtualização da sala de aula, na qual o contato entre professor-aluno é vertical e reduzido. A seguir, faremos uma análise mais detalhada dessas abordagens pensando nos MOOC.

Considerando os materiais a serem disponibilizados para os estudantes, é relevante pensar nos REA como estratégias/práticas da Educação Aberta. Destacamos que tal movimento pode ser praticado com materiais fechados, o que acontece em muitos cursos. O uso dos REA potencializa o acesso ao conteúdo e a possibilidade de reutilização, alteração do material, conforme a demanda dos cursistas, ou até mesmo plataformas abertas para o compartilhamento de materiais. Para Santos (2011, p 12), “Percebemos que, ao longo das décadas, uma das características principais da educação aberta de crianças e adultos é um processo de ensino/aprendizagem centrado no estudante, com apoio contínuo à aprendizagem.” Aprofundaremos o conceito de REA e suas implicações, ainda no próximo capítulo.

Para situar a discussão de um dos conceitos produzidos nos estudos a respeito de MOOC, integraremos nesse momento os REA como estratégia que pode ser usada nos MOOC. Nesse sentido, citaremos, portanto, os textos que destacam a autonomia dos cursistas que optam pelo MOOC. Em suas reflexões, Pretto (2010), ao mencionar a potência dos REA, reflete sobre a autonomia que os sujeitos (cursistas) passam a ter a partir do acesso a materiais que podem ser modificados, ou seja, a importância da liberdade para se alterar / mixar, dados e materiais. Na mesma direção, Hinckel (2011) apresenta uma experiência em que o REA está presente, ressaltando a constante construção do conhecimento.

A partir das leituras anteriores e posteriores a esta investigação começamos a observar convergências entre o Ensino Aberto e a Educação aberta com o

Humanismo, de Rogers e Neill (MIZUKAMI, 1986). Nessa abordagem, conforme Mizukami (1986), a ênfase é dada ao sujeito como principal elaborador do conhecimento, e o ensino é centrado no aluno, enfatizando-se também a autonomia dos sujeitos neste processo. Tais características se aproximam da preocupação com as demandas do estudo do cursista e do acesso deles aos materiais, ações defendidas como relevantes no movimento da Educação Aberta por Santos (2011).

A liberdade de escolha do que irá aprender e da organização dos conteúdos que devem ser aprendidos são outras ponderações da Educação aberta. Percebemos similaridades com o que Mizukami (1986) destaca no Humanismo: “Ao experienciar o homem conhece”. Logo, a educação deverá criar condições para a aprendizagem, levando à valorização progressiva de autonomia. Essa é uma análise inicial das características comuns nessas abordagens.

As possibilidades atuais da Educação Aberta estão materializadas nas redes sociais *online*, e os MOOC e os Recursos Educacionais Abertos (REA) se constituem, respectivamente, como espaços e recursos potentes para este tipo de educação. Tal discussão oferece um campo fértil para as relações entre a tecnologia digital e a educação; duas áreas que impactam o ser humano e alteram suas relações sociais, políticas e culturais.

4.4 Relação MOOC e REA

O termo REA, conforme Santos (2012), foi pensado em um Fórum da UNESCO sobre os Cursos abertos na Educação Superior nos países em desenvolvimento. A autora pontua que o conceito foi trazido em 2006 e usado para a expansão da participação no Ensino Superior e na educação informal a distância. No que se refere ao conceito, Amiel (2011, p. 4) destaca que dois princípios devem ser considerados: “licença de uso que permita maior flexibilidade e uso legal de recursos didáticos; e abertura técnica, no sentido de utilizar formatos de recursos que sejam fáceis de abrir e modificar em qualquer software.”

Santos (2012) menciona que o conceito cunhado pela UNESCO “[...] Recursos de ensino, aprendizagem e pesquisa que residem no domínio público ou que tenham sido liberado sob uma licença de propriedade intelectual que permite o seu uso gratuito ou re-destinação por outros” (2012, p. 11) . Apesar de ser um

conceito pré-definido, alguns autores são divergentes quando pensam nos possíveis desdobramentos do que o fórum da UNESCO conceituou.

Ainda conforme esta autora, para a criação de REA é necessário que: I) o recurso apresente a licença credenciada⁵² para que o usuário saiba o que pode fazer para remixá-lo; II) o usuário possa modificar, compartilhar ou adaptar o REA da maneira como achar conveniente, e; III) os formatos dos materiais sejam simples e fáceis de serem modificados. Devemos ter cuidado em diferenciar Objeto de Aprendizagem e REA: o primeiro é fechado, pensado para o cursista utilizá-lo sozinho, sem alterações em seu conteúdo; já o segundo é disponibilizado para que ele reconstrua o material, utilizando a cocriação e a colaboração presentes nos usuários da rede.

Para Amiel (2011), ao pensarmos nos REA, valorizamos a disponibilização de conteúdo na rede, com a licença adequada; ele, porém, alerta que o acesso aos materiais não é o único fator para garantir uma educação aberta. O estudioso adverte que o apoio ao estudante a partir da escolha de uma metodologia adequada e também a criação de políticas públicas que incentivem o uso dos REA, irão possibilitar o uso consciente desses recursos. Para o pesquisador, “Os REA não resolvem todos os problemas mas abrem novos caminhos.” (AMIEL, 2011, p. 7).

Ao pensarmos no licenciamento e conseqüentemente nos direitos autorais, é necessário considerarmos: I) O programa ou local utilizado para fazer o licenciamento; II) O tipo de licenciamento mais adequado ao material e ao conteúdo vinculado a ele, e; III) Esclarecer o usuário para essas questões de reutilização. Com relação ao licenciamento, discutiremos a seguir sobre o *Creative Commons* (CC), fundado em 2001 para definir os autores de obras intelectuais produzidas na rede, com diferentes níveis de flexibilidade para o reuso legalizado. A respeito do compartilhamento de REA, Ferreira (2012) afirma que “A maior parte das iniciativas

⁵² As licenças podem ser específicas de cada site ou pelo Creative Commons (licenciamento gratuito). Site<<http://creativecommons.org.br/>>.

de compartilhamento de REA utilizam as licenças propostas pela entidade, e estas licenças permitem diferentes formas de reuso legal dos materiais compartilhados.”

A iniciativa do *Creative Commons*, apesar de recente, tem obtido aceitação na rede, no que diz respeito à liberação dos materiais nela produzidos. As licenças são apresentadas no site, orientando os criadores e os cocriadores dos limites e aberturas de cada permissão. O autor do material pode licenciar o seu recurso para qualquer uso, somente não comercial, ou autorizar a utilização desde que as liberdades sejam mencionadas posteriormente.

A partir do site *Creative Commons*, apresentaremos a seguir os tipos de licença e a descrição de cada uma. Para uma melhor compreensão, optamos pela utilização das imagens que acompanham cada atribuição. Os ícones que aparecem representam o que cada licença oferece.

I) Atribuição (by)



Figura 4: Licença by

Permite a distribuição, remixagem, adaptação ou criação de obras derivadas da inicial; pode ser usada para fins comerciais, contanto que o crédito seja dado ao autor inicial. Esta é a licença menos restritiva de todas as oferecidas.

II) Atribuição – Compartilhamento pela mesma Licença (by-sa)

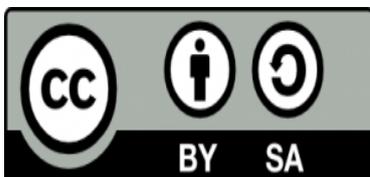


Figura 5: Licença (by-as)

Licença que permite remixagem, adaptação e obras derivadas da ideia inicial; pode ser usada para fins comerciais, contanto que os créditos sejam dados sob essa mesma licença. Tal atribuição é comparada à licença de softwares livres.

III) Atribuição – Não a Obras Derivadas (by-nd)

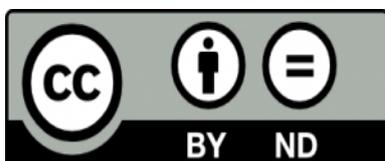


Figura 6: Licença by-nd

Permite a redistribuição e o uso para fins comerciais e não comerciais, contanto que a obra não sofra modificações e que os créditos sejam dados.

IV) Atribuição – Uso Não Comercial (by-nc)

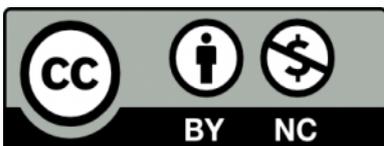


Figura 7: Licença by-nc

Permite a atribuição, a remixagem, adaptação e criação de obras derivadas, não podendo ser comercializada. As novas obras devem conter o primeiro autor nos créditos e tais obras não precisam ser licenciadas sob o mesmo termo.

V) Atribuição – Uso Não Comercial – (by-nc-sa)



Figura 8: Licença by-nc-sa

Licença que permite a remixagem, a adaptação e criação de obras derivadas, não podendo ser comercializado; novas obras devem ter a mesma licença da produção original.

VI) Atribuição – Uso Não Comercial – Não a Obras Derivadas (by-nc-nd)



Figura 9: Licença by-nc-nd

Licença que é a mais restritiva, conhecida como “propaganda grátis”, pois permite downloads da obra e o compartilhamento. O autor deve ser mencionado, mas a obra não pode ser modificada.

O licenciamento dos materiais pode ser realizado de maneira simples. Para conseguir a atribuição, o autor deve decidir por um dos termos e colocar o nome da obra e do autor; em seguida, o site irá gerar um link e o símbolo que devem estar presentes no livro, vídeo, prezi entre outras obras construídas.

Os REA potencializam o acesso ao conhecimento e o compartilhamento de boas ideias, uma vez que oferecem múltiplas possibilidades de materiais em variados repositórios e formatos que podem ser utilizados em realidades diversas, a partir da demanda. Esse movimento ainda não está totalmente conhecido no Brasil, por isso, temos que incentivar sua disseminação através de produções acadêmicas que reflitam os benefícios dos recursos; problematizar as questões de abertura e direito autoral; utilizar as políticas públicas de fomento à tecnologia para difundir o movimento dentro e fora do campo educacional.

No início deste subcapítulo, fiz o questionamento: não estariam os REA imbricados à Educação Aberta e, por conseguinte, ao movimento que envolve os MOOC? Dentre as reflexões desenvolvidas até aqui inferimos que os REA são uma possibilidade de proporcionar um acesso ao conteúdo, à cocriação, à escolha de caminhos pelos cursistas de um MOOC, mas entendemos que eles não são inerentes à Educação Aberta. Com isso, é relevante pensarmos que nem todos os MOOC que têm REA promovem abertura e estão relacionados ao movimento da Educação aberta: tudo irá depender da visão de abertura que os pensadores do MOOC tiverem. Nesse momento podemos destacar que seria coerente que os MOOC utilizassem e divulgassem as questões relativas aos REA.

4.5 MOOC para a pesquisadora

Diante da realidade apresentada nesta dissertação, é preciso esclarecer qual a concepção de MOOC indicamos como possibilidade da Educação Aberta e da relação com os REA. Para tanto, faremos uma exposição de relações de ensino e aprendizagem com que temos contato e que vão ao encontro do que acreditamos.

O processo de ensino e de aprendizagem nos cursos a distância, estimulado a partir das TIC, é ressignificado (ou sintetizado) nas três abordagens de Prado e Valente (2002): broadcast; virtualização da sala de aula presencial e estar junto virtual. A primeira, broadcast, trabalha com a rede apenas como depósito de informação, ou seja, o cursista pode acessar uma disciplina, mas não precisará ter contato com professor ou colegas: a interação acontecerá apenas entre o homem e a máquina.

Já na sala de aula virtual, o docente repete as mesmas práticas da sala de aula tradicional no curso a distância, pois a proposta é a transferência de conhecimento verticalmente do professor ao aluno. Finalmente, a última abordagem, estar junto virtual, utiliza as tecnologias na tentativa de proporcionar a interação do cursista com a máquina e com os demais usuários da rede; preocupa-se com a hipermídia e todas as suas flexibilidades.

Para sistematizar as proximidades e distanciamentos entre cursos que acontecem *online* e os MOOC, a partir de nossa concepção, construímos uma tabela comparativa entre ambos.

Curso <i>Online</i> a partir das abordagens de Prado e Valente (2002)	MOOC a partir de Mattos (2015)
Uso de Objetos de Aprendizagem	Uso de Recursos Educacionais Abertos
Conteúdo apresentado em Unidades lineares	Conteúdo apresentado em Unidades dispersas, escolhidas pelo cursista
Os participantes devem estar vinculados a uma instituição	Qualquer pessoa pode participar, independente de vínculo institucional
Possui mediador, muitas vezes é um professor	A mediação acontece em rede, pelos próprios participantes
O acesso aos materiais é restrito e fechado	O acesso aos materiais é aberto e licenciado
O cursista recebe um certificado	O certificado é opcional, o cursista deve solicitar
O material é disponibilizado pelo professor	O cursista pode disponibilizar materiais

Tabela 4: Tabela sobre comparações entre um curso *online* e um MOOC

A tabela 4 suscita a constatação de que os MOOC nessa pesquisa são diferentes de um curso *online* qualquer e percebemos diferenças com relação aos recursos utilizados e a maneira como o conhecimento pode ser construído na *web*. Com relação ao cursista de um MOOC, há uma maior independência em relação à participação e ao vínculo a uma instituição. A inexistência de um responsável pela mediação nos MOOC também é outro fator que diferencia esses cursos. No que se refere aos materiais, eles podem ser disponibilizados pelos autores do MOOC e pelos participantes, oportunizando múltiplos canais de compartilhamento.

O MOOC que considere o movimento da Educação aberta poderá desenvolver sua proposta de uma maneira mais aberta, ou seja, que dê acesso ao conhecimento disponibilizado e possibilite uma cocriação, uma interação do cursista com o material disponível. Nesse momento os REA são uma boa possibilidade de recursos que promovam a remixagem a criação individual que se expande no coletivo, a inteligência coletiva.

Entendemos que os MOOC, assim como destacado em sua sigla, contam com a estrutura de um curso. No entanto, a partir das reflexões dessa dissertação, entendemos que são diferentes da proposta de um curso *online*, mas não permitem uma abertura e acesso a variados temas sem uma preocupação prévia com estruturas e etapas. Ao compreendermos que os MOOC possuem uma limitação em sua abertura devido ao fato de serem cursos e terem uma estrutura pré-definida, elencaremos a seguir uma construção intelectual e prática do GRUPAR (Grupo de Pesquisa Aprendizagem em Rede) a respeito de acesso a múltiplas possibilidades: o POMAR.

4.6 Quando falaremos do POMAR?

Diante das reflexões e leituras sobre as questões da Educação aberta e suas possibilidades (REA e MOOC), no GRUPAR, resolvemos elaborar uma proposta que fosse ao encontro das interpretações e análises realizadas em nossas pesquisas⁵³. A intenção era colocar em prática as teorias estudadas e criticadas pelo grupo, e criar um espaço piloto de possibilidade máxima de abertura, para quaisquer interessados em temas que problematizassem um tema específico; em nosso caso, a docência. Desta forma, foi criado o POMAR (Percurso *Online* Múltiplos Abertos e Rizomáticos) Docências. Como a intenção é dar acesso e múltiplas possibilidades aos participantes, não utilizamos a palavra curso, pois entendemos que ela pressupõe uma estrutura de conteúdos e tempo de início e término. A proposta do POMAR é que todos sejam coautores (os propositores e os cursistas), sendo que cada cursista navegue pelo espaço da maneira que achar mais potente, de acordo com os seus interesses sobre os temas disponíveis, ou a temática do POMAR que escolher cursar.

Diante disso, pensamos criamos um layout que favorecesse a não linearidade, sem colocar etapas predefinidas, sem sequências ou prerrequisição como números e passos. No POMAR nem caminhos são propostos, pois compreendemos que o cursista, que é um coautor, deve ter liberdade de começar

⁵³ O POMAR foi produzido em meio a realização da pesquisa “FORMAÇÃO DOCENTE NO ENSINO SUPERIOR EM TEMPOS DE CIBERCULTURA: multiplicidade, coaprendizagem e Educação online”- financiada pela FAPEMIG (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais) e pela Propeq-UFJF (Pro-Reitoria de Pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora).

pelo tema que for mais interessante para a sua realidade. A imagem a seguir ilustra a primeira experiência com o POMAR.



Figura 10: Site do POMAR – Docências, do GRUPAR/UFJF

Os botões das temáticas relacionadas às Docências estão dispostos sem uma ordem ou posição linear. Dessa maneira, do ponto de vista da navegabilidade e da abertura, o cursista ficará livre para acessar todos os temas ou mesmo se aprofundar em um único, dos quatro disponíveis. Nesse momento faz-se oportuno argumentar que essa proposta pode ser pensada para qualquer temática, pois o POMAR não está relacionado à educação. Logo, poderemos ter POMAR de engenharia, de biomedicina e de administração, dentre outros. Assim, como destaca Bruno (2015), o POMAR é um espaço aberto para formação de formação *online*.

O POMAR surge da necessidade de criar espaços formativos *online*, digitais e em rede; abertos para qualquer pessoa que tenha interesse nos temas disponíveis; Múltiplos, no sentido de possibilitar níveis diversos de intensidade e aprofundamento das temáticas/conteúdos tratados; nele, os interessados criam seus trajetos, seus caminhos, suas rotas e travessias da forma que desejarem. (BRUNO, 2015)

O POMAR difere dos MOOC por sua abertura total e pela necessidade efetiva de autonomia dos usuários. Além disso, ainda que a massividade possa ser compreendida como profundidade, as distorções que este conceito apresenta nos

estudos da área da comunicação com as mídias massivas, é inevitável, e implica em cursos em massa. Portanto, um POMAR não é um tipo de MOOC, pois é criado a partir das críticas e limitações que os MOOC apresentam.

Considerando o POMAR Docências, essa necessidade da criação de um espaço *online* e formativo também foi impulsionada pela variedade de temas estudados pelos integrantes do GRUPAR. Para tanto, resolvemos nos agrupar em equipes a partir de temas de interesse, que foram divididos em: Docência no Ensino Superior; Avaliação e Educação; Tecnologias Digitais da Educação e Comunicação (TDIC) e Educação; e Formação e Subjetividade humana. Cada equipe de pesquisadores organizou e planejou os materiais que seriam disponibilizados de acordo com o tema e a maneira com que seriam apresentados para os participantes do POMAR.

Dessa forma, decidimos apresentar as temáticas em um site gratuito que oferece variadas propostas de *layout*, ampliando a criação e elaboração do que cada grupo gostaria de compartilhar na *web*. Com relação à organização do espaço, não delimitamos nenhum padrão prévio. Cada temática do POMAR piloto criado tem como intenção a problematização, a cocriação e a colaboração, criando um espaço de debate, de crítica e de constante construção. Dentro da temática TDIC e Educação, por exemplo, o participante poderá acessar textos, vídeos, REA e fórum de discussão. Por ser uma obra aberta, o POMAR⁵⁴ está em constante construção e se alimenta dos interessados que acessam o ambiente e contribuem com debates, questões e também materiais ou temas e subtemas, se desejarem.

Após apresentar as vozes sonantes e dissonantes e os temas emergentes, algumas constatações se fazem necessárias.

- a) Os MOOC são uma proposta nova e que motiva produções que expliquem o seu histórico e primeiras experiências;
- b) a preocupação com os cursistas e autores dos MOOC estão presentes em algumas produções internacionais;
- c) os provedores dos MOOC são divulgados situando os cursistas do tipo de espaço que poderá conviver.

⁵⁴ Acesse o site < <http://gruparuff.wix.com/pomardocencias>>.

Os textos científicos e factuais se aproximam com relação ao histórico dos MOOC, mas se distanciam quando pensamos na vasta informação sobre os provedores, as potências e problemas dos MOOC. Por isso, podemos supor que os científicos e factuais se complementam.

Assim como já foi mencionado, esta dissertação deu continuidade ao trabalho de Adams, Liyanagunawardena e Williams (2013), ao pesquisar as produções após 2012 em três periódicos internacionais, mas ampliou os estudos desses autores quando expandiu o lócus da pesquisa para espaços nacionais e internacionais e ao considerar produções científicas e factuais. Do ponto de vista dos achados da pesquisa de Adams, Liyanagunawardena e Williams (2013), em relação à de Mattos (2015), complementamos as reflexões ao encontrar textos que pensavam no cursista, nos provedores de MOOC e em críticas e desdobramentos desse tipo de curso. Retomando Lévy (1999), conseguimos estabelecer a inteligência coletiva ao considerarmos essa dissertação e as reflexões de Adams, Liyanagunawardena e Williams.

Dentre as 37 produções científicas e factuais encontradas em bases nacionais e internacionais, bem como em blogs, sites e redes sociais, elencamos os achados nessa pesquisa e as possibilidades futuras.

O que a pesquisa encontrou:

- 1) Compilamos um número expressivo de textos científicos em bases internacionais, uma vez que utilizamos as revistas *British Journal of Educational Technology*, *American Journal of Distance Education*, e *Journal of Online Learning and Teaching*;
- 2) As produções factuais (12 produções) apresentaram pontos em comum com os textos científicos – respeitando-se as distinções destas produções -, pois, pretendem informar e discutir sobre o significado desse novo curso que emerge no cenário educacional (MOOC) e quais seriam os seus desdobramentos futuros;

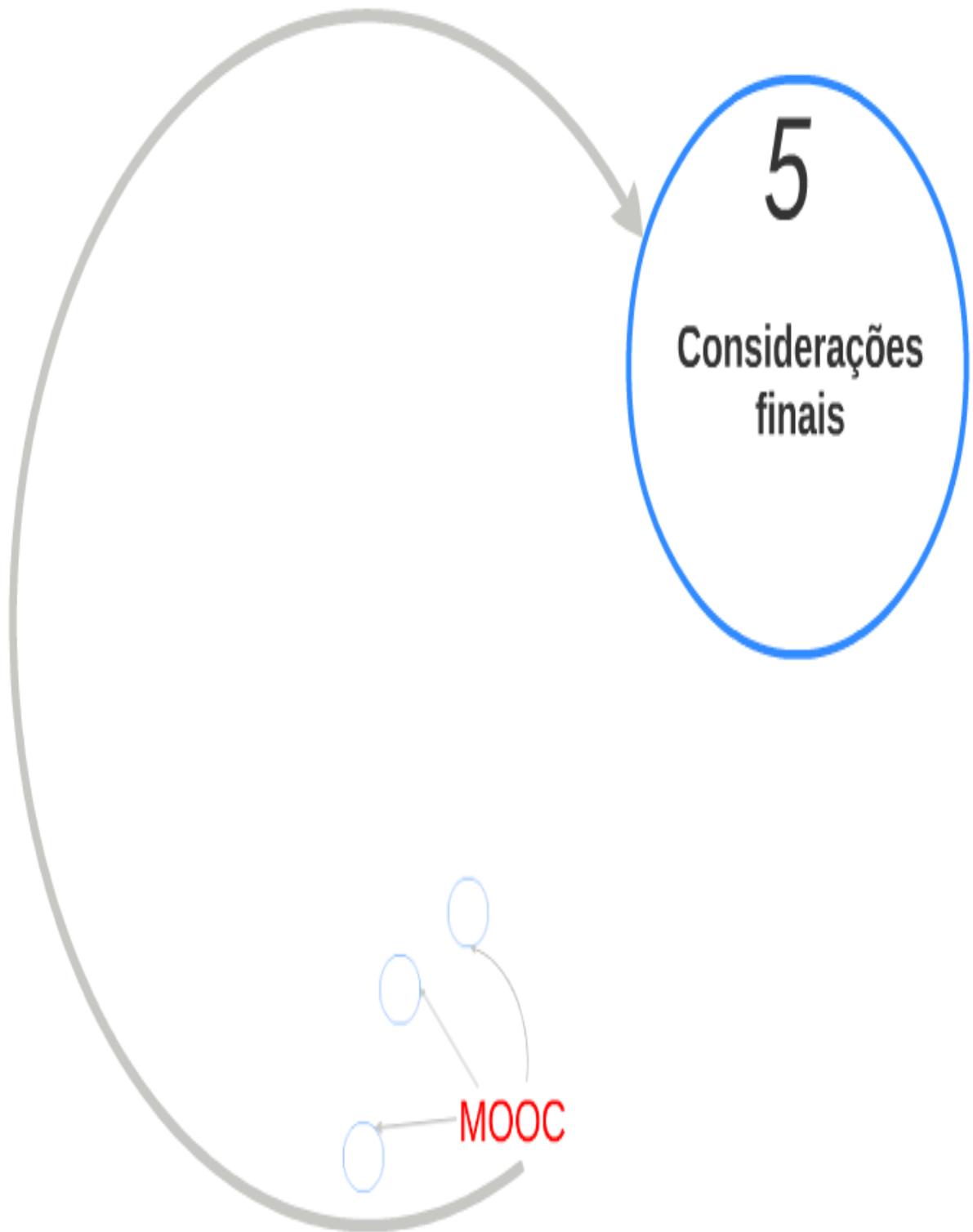
- 3) Nos textos científicos, a preocupação com os cursistas e com a aprendizagem deles foi marcante – a prova disso é que a categoria que mais concentrou os textos científicos foi a autonomia (15 produções);
- 4) Algumas questões pontuais também se fizeram presentes nas análises dessa dissertação, como os desafios que os MOOC encontraram: ausência do professor como mediador e o planejamento para a implementação de MOOC em instituições públicas;
- 5) A partir das leituras e estudos das produções investigadas, a relação entre MOOC e REA não ficou explicitada, embora para nós ela seja evidente. Os recursos são citados, mas de maneira pulverizada e sem aprofundamento;
- 6) A base de todas as publicações é o conectivismo e os estudos dos criadores dos MOOC. A fundamentação teórica se reduz e tais estudos, mas não se vai além disso e não se produz, ainda, relações mais intensas com outras teorias.

O que está por vir:

- 1) Os MOOC ganharão cada vez mais espaço no Brasil;
- 2) Os REA serão um recurso potente no desenvolvimento dos MOOC e em outras produções abertas, tanto no nível nacional quanto internacional;
- 3) A educação aberta possibilitará a criação de múltiplos tipos de acesso ao conhecimento, como por exemplo, a proposta do POMAR, criado pelo GRUPAR.
- 4) As questões da interatividade e de autonomia nos MOOC ainda precisarão ser mais estudadas pelos pesquisadores para que se compreenda como se dá essa relação nos meandros da internet.

Esperamos que, diante dessas possibilidades aqui destacadas, outros pesquisadores deem continuidade ao estudo proposto nesta dissertação. O número de estudos sobre os MOOC cresce a cada dia, e poderemos, dessa maneira,

encontrar/partilhar contribuições de diferentes pesquisadores e professores de variados países.



5. Considerações Finais

Eu já estou com o pé na estrada
Qualquer dia a gente se vê
Sei que nada será como antes
Amanhã.
Que notícias me dão dos amigos
Que notícias me dão de você...
(Clube da Esquina)

Após refletir sobre os MOOC e os trabalhos que emergiram desse tema nas bases de dados nacionais e internacionais, realizaremos algumas considerações sobre o que foi apresentado até o momento. Mesmo com tom de despedida dado pela música, finalizamos uma etapa, mas ampliamos as possibilidades de pesquisa e de reflexão nesse momento de encerramento provisório.

Esta dissertação pretendeu investigar, a partir de um levantamento bibliográfico, em produções nacionais e internacionais, características, concepções e visões presentes nessas produções sobre os MOOC, compreendidas no período de 2008 a 2014. Para realizar essa investigação, foram traçadas suposições: i) Os pesquisadores/autores apresentam os MOOC aos leitores como algo inovador que irá auxiliar consideravelmente a educação; ii) As produções relacionadas aos MOOC em sua maioria estão ligadas ao conectivismo; iii) Podemos estabelecer relações entre os MOOC e a Educação Aberta, bem como a criação de uma grande rede de colaboração que se transforma a todo momento.

A respeito da primeira suposição, constatamos que de fato os MOOC são apresentados como uma inovação. No entanto, encontramos trabalhos (3 científicos) que propunham os desafios e (um factual) que criticavam essa proposta de curso. Pensando na relação entre o conectivismo, confirmamos tal suposição, pois a maioria das produções pesquisadas (25 textos) citava o conectivismo para explicar o que seriam os MOOC. Com relação à terceira suposição, a relação entre educação aberta e os MOOC, encontramos uma produção científica que mencionou a relação com a educação aberta, mas não se aprofundou – logo, essa relação não encontrou espaço na temática.

Para complementar a investigação a respeito dos MOOC, traçamos o objetivo geral, buscando investigar quais são as convergências e divergências presentes nas produções nacionais e internacionais sobre os MOOC, compreendidas no período

de 2008 a 2014. Inicialmente, as características dos MOOC estão presentes nas produções como um curso que acontece no *online*, que é oferecido para um grande número de cursistas, que em sua maioria são gratuitos, sendo produzidos por universidades públicas de diferentes lugares do mundo e hospedados em um provedor que é organizado em sua maioria por instituições de ensino públicas. Com relação a apresentação dos MOOC, são destacadas as múltiplas possibilidades, mas fica claro que poucas experiências foram realizadas até o momento; os trabalhos apresentam um interesse na aprendizagem e no olhar do participante, pensando no melhor planejamento dos cursos. Finalmente, as visões sobre os MOOC se diferem em alguns itens; uma produção científica é radicalmente contra a proposta do curso, porém as outras produções científicas e factuais continuam destacando as potências e inovações dos MOOC com relação ao cesso à informação.

Dentre os objetivos específicos traçados (Mapear as produções nacionais e internacionais em periódicos, em espaços/sites/ambientes da rede *web*, como blogs, sites e notícias; Compreender como os MOOC são apresentados nas produções encontradas; Destacar, nos textos estudados, elementos afeitos ao movimento da Educação aberta; Apresentar, criticamente, os conceitos produzidos e; Socializar tais estudos sobre MOOC), conseguimos alcançar todos, uma vez que: a) as produções nacionais e internacionais foram pesquisadas a partir de periódicos, sites, blogs e redes sociais; b) pudemos observar como as produções apresentam os MOOC, elencando em sua maioria (25 produções) o histórico de criação e as concepções do conectivismo; com relação à educação aberta, não foi recorrente nas produções elementos que se entrelaçassem com o movimento (esse objetivo foi realizado a partir dos textos sobre REA e apenas uma produção científica); os conceitos produzidos nos textos científicos e factuais foram destacados nos temas emergentes dessa dissertação, e esse texto é em si uma maneira de socializar os achados dessa pesquisa.

Com relação à proposta de mapear as produções nacionais e internacionais, conseguimos, a partir de uma busca diária, encontrar trabalhos que se aproximaram com relação ao destaque da história dos MOOC, outras produções indicaram a preocupação com a opinião dos cursistas e com o destaque dos maiores provedores de MOOC nacional e internacionalmente. Nessa direção, optamos pela sistematização de textos científicos e factuais, com o intuito de reconhecer a

produção que a internet potencializa. Fica o desafio para que outras produções, tanto no Brasil quanto no exterior, estudem as questões inerentes aos MOOC (como por exemplo, a abertura, as dificuldades) e que, no futuro, outros MOOC seja estudados, pois o número de MOOC disponíveis ainda é reduzido.

O mapeamento das produções internacionais foi auxiliado pelo estudo de Adams, Liyanagunawardena e Williams (2013), mas precisamos deixar claro que essa dissertação deu continuidade a uma parte dessa revisão e ampliou os estudos sobre os MOOC quando criou possibilidades de análise em produções científicas e factuais e refletiu sobre desdobramentos que até 2012 não tinham surgido. Um tema novo exige leitura e muita reflexão, por isso sentimos a necessidade de que outros estudiosos façam estudos sobre esse curso que cresce a cada dia na internet.

As considerações dos autores Adams, Liyanagunawardena e Williams (2013) possibilitaram relações próximas com os achados dessa dissertação. Dentre os indícios destacados, podemos pontuar: I) Há uma ideia de que os MOOC serão agentes de mudança do Ensino Superior; II) Existem outros desdobramentos para o tema que ainda não foram explorados, como por exemplo a perspectiva do participante e do facilitador e os aspectos tecnológicos desses cursos; III) Existem outras maneiras de se explorar os MOOC, no que se refere às questões culturais dentro dos cursos e aos aspectos éticos dos usos dos materiais produzidos pelos participantes.

Os conceitos de multiplicidade, de devir, de plano de imanência e de rizoma apresentados por Deleuze e Guattari (1995) foram relevantes no processo de observação, de compilação e de estudos dessa dissertação, pois foram imprescindíveis para compreensão acerca dos acontecimentos da *web* e seus desdobramentos. Durante as pesquisas sobre MOOC estivemos em constante devires e com múltiplas possibilidades emergentes no plano de imanência, uma vez que pensamos nas potências, no múltiplo, na não linearidade.

Sobre o movimento da Educação Aberta, consideramos que ela traz a possibilidade de se fazer educação sem barreiras, sem limitações. Por que uma educação centrada no estudante? Por que uma educação centrada no professor? Por que uma educação centrada em sujeitos, espaços? A Educação contemporânea traz a potência de um processo múltiplo, em que a cocriação seja de fato “com”, participativa, colaborativa, em que todos sejam mentores, articuladores, autores e estejam implicados no processo. Mais do que uma educação centrada num ator,

num sujeito específico, precisamos cocriar educações descentralizadas, em que as polaridades e as cisões não mais existam.

As potências da Educação aberta apresentadas nesse texto se desdobram em possibilidades como os REA e MOOC. Tais definições são recentes e estão em construção, sendo que o interessante é pensar nos múltiplos desdobramentos e não na padronização do que representam. Os REA potencializam o acesso ao conhecimento e o compartilhamento de boas ideias, uma vez que oferecem múltiplas possibilidades de materiais em variados repositórios e formatos que podem ser utilizados em realidades diversas, a partir da demanda. O uso dos REA potencializa o acesso ao conteúdo e a possibilidade de reutilização, a alteração do material conforme a demanda ou até mesmo o uso/produção de plataformas abertas para o compartilhamento de materiais.

Pensando na cibercultura, e mais especificamente na *web*, podemos inferir novas formas de ensino e de aprendizagem por meio da partilha, da construção colaborativa e da abertura no acesso, assim como na proposta apresentada pelo POMAR – Docências do Grupo de Pesquisas Aprendizagem em Rede (GRUPAR). Precisamos incentivar a disseminação desses conceitos novos; problematizar as questões de abertura e direito autoral; utilizar as políticas públicas de fomento à tecnologia para difundir o movimento dentro e fora do campo educacional.

Este estudo não apresenta um ponto final, mas o início de múltiplas possibilidades de estudo sobre os MOOC e seu crescimento, seus desafios e o crescimento no Brasil e no mundo. Muitas inquietações percorreram o desenvolvimento dessa dissertação e serão potentes em futuros estudos sobre a Educação aberta, os MOOC e REA. Algumas questões podem tornar-se futuramente outras pesquisas que poderão investigar a experiência do POMAR-GRUPAR, as pesquisas sobre MOOC no Brasil, os desdobramentos da Educação Aberta em tempos de cibercultura, ou investigar a perspectiva dos cursistas que participam do MOOC e também como a mediação da rede podem ser positivo ou negativo, do ponto de vista da permanência no curso.

6. Referências

ADAMS, Andrew Alexandar; LIYANAGUNAWARDENA, Tharindu Rekha; WILLIAMS, Shirley Ann. **MOOCs: A Systematic Study of the Published Literature 2008-2012**. Disponível em <<http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/1455/2531>>. Acesso em 27 de abril de 2014.

ALVES-MAZZOTTI, Alda J. **A revisão de literatura em teses e dissertações: meus tipos inesquecíveis**. In: Cadernos de Pesquisa, nº81, maio/1992.

AMIEL, Tel. **Recursos Educacionais Abertos (REA): um caderno para professores**. Campinas (SP): Educação Aberta, 2011. Disponível em <www.educacaoaberta.org/>. Acesso em 10 de novembro de 2013.

AMIEL, T.; OREY, M.; WEST, R. **Recursos Educacionais Abertos (REA): modelos para localização e adaptação**. ETD-Educação Temática Digital, v. 12, n. mar., p. 112-125, 2010. Disponível em: <<http://www.fae.unicamp.br/revista/index.php/etd/article/view/2284>>. Acesso em 27 de dezembro 2013.

ARAKAKI, Vinícius. **Desvendando o MOOC**. In: Revista Gestum. Disponível em <<http://www.gestum.com.br/noticias/desvendando-mooc/>>. Acesso em 17 de janeiro de 2014.

ARIMOTO, M. M.; BARBOSA, E. F. **Um Conjunto Preliminar de Práticas para o Desenvolvimento Ágil de Recursos Educacionais Abertos**. In: Anais dos Workshops do Congresso Brasileiro de Informática na Educação. 2012. Disponível em: <<http://www.br-ie.org/pub/index.php/wcbie/article/view/1888>>. Acesso em 27 de dezembro 2013.

ARMATAS, C; SPRATT, C; VINCENT, A. **Putting Connectivist Principles Into Practice: A Case Study of an Online Tertiary Course**. In: American Journal of Distance Education. . V. 28, n. 2, p. 81-91, 2014.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Tradução Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Jorge Zahar editor, 2001.

BEAVEN, Tita, et al. **MOOCs: Striking the Right Balance between Facilitation and Self-Determination**. In: Journal of *Online Learning and Teaching*. v. 10, n. 1, Mar, 2014.

BETA BOSTON. **What's wrong with MOOCs and why aren't they working?**. Disponível em <<http://www.betaboston.com/news/2014/07/28/whats-wrong-with-moocs-and-why-they-arent-working/>>. Acessado em 14 de outubro de 2014.

BRUFF, Derek O. et al. **Wrapping a MOOC: Student Perceptions of an Experiment in Blended Learning**. In: Journal of *Online Learning and Teaching*. V. 9, N. 2, Jun, 2013.

BRUNO, Adriana Rocha. **POMAR (Percurso Online Múltiplos, Abertos e Rizomáticos)**: espaços de coproduções para as docências e aprendizagens. Capítulo produzido a partir de palestras proferida no evento SIED-UFSCAR/2014, para o Livro organizado por Aline Reali e Daniel Mill – editora UFSCAR. No prelo. Previsão de publicação: 2015.

_____. **Mediação partilhada e interação digital**: tecendo a transformação do educador em ambientes de aprendizagem *online*, pela linguagem emocional. In: _____. et al. (org.) Pesquisando fundamentos para novas práticas na educação *online*. SP: RG Editores, 2008.

_____. **A aprendizagem do Educador**: estratégias para a construção de uma didática *online*. Tese apresentada na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. PUCSP. 2007.

DELEUZE, Gilles. **Diferença e repetição**. São Paulo: Graal, 1998.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **Mil Platôs**: capitalismo e esquizofrenia. Vol. 1. Trad. Aurélio Guerra Neto e Célia Pinto Costa. São Paulo: Ed. 34, 1995. 94 p. (Coleção Trans).

DUTRA, R. L. S.; TAROUCO, L. M. R. **Recursos Educacionais Abertos (Open Educational Resources)**. Renote – Revista Novas Tecnologias na Educação, UFRGS/CINTED, Porto Alegre, v. 5, n. 1, p.1-8, maio 2007. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/14171/8099>>. Acesso dia 15 dezembro de 2014.

FERREIRA, G. M. S. **De conteúdo a recurso, prática e pedagogia**: sobre o movimento REA e suas ramificações. Revista Educação e Cultura Contemporânea, v. 9, n. 18, p. 20-37, 2012. Disponível em:<<http://revistaadmmade.estacio.br/index.php/reeduc/article/viewArticle/432>>. Acesso em 3 de janeiro de 2014.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**. 25. ed. São Paulo: Editora Paz e terra, 2002.

FUNDAÇÃO PLANETA; EDITORA ARIAL. **Los mooc en la educación del futuro**: la digitalización de la formación. Madri (Espanha), 2015. Disponível em <http://www.fundaciontelefonica.com/artes_cultura/publicaciones-listado/pagina-item-publicaciones/?itempubli=324>. Acesso em 8 de fevereiro de 2015.

GALLO, Silvio. **Deleuze & a educação**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

GONÇALVES, Bruno Miguel Ferreira. **MOOC e b-Learning**: uma proposta para o mestrado em TIC na Educação e Formação do Instituto Politécnico de Bragança. 2013. Dissertação de Mestrado - TIC na Educação e Formação, Instituto Politécnico de Bragança, 2013. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10198/8620>>. Acesso em 17 de novembro de 2013.

HÁ, Thu-Huong. **What's a mooc:** and where are they going next? Disponível em <<http://ideas.ted.com/whats-next-for-moocs/>>. Acesso em 12 de novembro de 2014.

HENRIQUES, Ana Maria. **MOOC:** os cursos gratuitos *online* que democratizam o ensino. Disponível em <<http://p3.publico.pt/actualidade/educacao/12052/mooc-os-cursos-gratuitos-online-que-democratizam-o-ensino>>. Acesso em dia 6 de dezembro de 2014.

HINCKEL, N. C. **Os Recursos Educacionais Abertos e a Materialização do Sujeito Leitor Aprendente no Projeto *Openlearn* da *Open University***. 2011. 132 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Ciências da Linguagem, Universidade do Sul de Santa Catarina, Palhoça, 2011. Disponível em: <http://aplicacoes.unisul.br/pergamum/pdf/103821_Nagila.pdf> Acesso 3 de janeiro de 2014.

KNOX, J. **Cinco críticas ao movimento REA**. Trad. FERREIRA, G. M. S.; AMARAL, M. M. In: Diálogos sobre TIC e Educação, blog, 02 jun. 2013. Disponível em: <<http://ticpe.wordpress.com/2013/06/02/cinco-criticas-ao-movimento-rea/>>. Acesso em: 6 jan. 2013.

KOLB, David A. **Experiential Learnig:** experience as the Source of Learning and development. EUA, New Jersey: Prentice Hall, 1984.

KOP, Rita; COLINA, Adrian. **Conectivismo: Teoria da aprendizagem do futuro ou vestígio do passado?** International Review of Research in Open and Distance Learning. Volume 9, Número 3, 2008.

KOLOWICH, Teve. **Quão abertos são os MOOCs?** 8 de novembro de 2012. Acessado dia 17 de dezembro de 2013.

LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas 2003.

LARROSA, Jorge. **Tremores:** escritos sobre experiência. Trad. Cristina Antunes, João Wanderley Geraldi. 1ª edição. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2014.

LATOUR, Bruno. **Jamais formos modernos:** ensaio de antropologia simétrica / Latour, Bruno; tradução de Carlos Irineu da Costa. – Rio de Janeiro: Ed. 34, 1994.

LEMOS, André. **Cibercultura e mobilidade:** a era da conexão. Razón Y Palabra. n.41, out/nov, 2004.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Trad. COSTA, C. I. São Paulo: Editora 34, 1999.

MACHADO, Rita de Cássia de Fraga. **Autonomia**. In.: STRECK, Danilo R.; REDIN, Euclides; ZITKOSKI, Jaime José (org.). Dicionário Paulo Freire. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

MARSHALL, Stephen J. **Evaluating the Strategic and Leadership Challenges of MOOCs**. In: *Journal of Online Learning and Teaching*. v. 9, n. 2, Jun, 2013.

MATTAR, João. **Aprendizagem em ambientes virtuais: teorias, conectivismo e MOOCs**. *Teccogs*. n. 7, jan.-jun, 2013. Disponível em: <http://www.pucsp.br/pos/tidd/teccogs/artigos/2013/edicao_7/2-aprendizagem_em_ambientes_virtuais-joao_mattar.pdf>. Acesso em 18 de maio de 2014.

_____. **Os MOOCs já eram... o negócio agora são os SPOCs!** Blog antes blog que gato sapato. Disponível em <<http://joaomattar.com/blog/2013/11/03/os-moocs-ja-eram-o-negocio-agora-sao-os-spocs/>>. Acesso em 25 de novembro de 2014.

MIGUEL, Douglas Gregorio. **Objetos de aprendizagem ferramentas tecnológicas na educação executiva**. Mestrado acadêmico em Ciências da Comunicação Instituição de Ensino: Universidade de São Paulo, Biblioteca Depositária: ECA/USP

MILLIGAN, Colin; LITTLEJOHN, Allison; MARGARYAN, Anoush. **Patterns of Engagement in Connectivist MOOCs**. In: *Journal of Online Learning and Teaching*. v. 9, n. 2, Jun, 2013.

MIZUKAMI, M. da G. N. **Ensino: as abordagens do processo**. [S.l.]: EPU, 1986.

MOORE, Michel Grahame. **Editorial**. In: *American Journal of Distance Education*. V. 21, p. 205-206, 2013.

MOREIRA, Walter. **Revisão de Literatura e Desenvolvimento Científico: conceitos e estratégias para confecção**. In: *Janus*, Lorena, n. 1, a. 1. São Paulo, 2º semestre de 2004.

NANFITO, Michael **MOOCs: Opportunities, Impacts, and Challenges**. *Massive Open Online Courses in Colleges and Universities*. In: *American Journal of Distance Education*. V. 28, 2014.

OKADA, A. (Org.) **Recursos Educacionais Abertos e Redes Sociais**. 1a ed. São Luís: EDUEMA, 2013. Disponível em: <<http://oer.kmi.open.ac.uk/?wpdmact=process&did=MS5ob3RsaW5r>>. Acesso em: 06 jan. 2014.

OREY, Michael; WEST, Richard; AMIEL, Tel. **Recursos Educacionais Abertos (REA): modelos para localização e adaptação**. *Revista Educação Temática Digital*, v. 12, 2011. Disponível em <<http://www.fe.unicamp.br/revistas/ged/etd/article/view/2284>>.

PETERS, Otto. **A educação a distância em transição: tendências e desafios**. Leila Ferreira de Souza Mendes (Trad.). 2. ed. São Leopoldo - RS: Editora Unisinos, 2004.

PRADO, M. E.; VALENTE, J. A. **A educação a distância possibilitando a formação do professor com base no ciclo da prática pedagógica.** In: MORAES, M. C. (Org.). Educação a distância: fundamentos e práticas. Campinas: Nied/Unicamp, 2002.

PRIMO, Alex. **Interação mediada por computador:** comunicação, cibercultura, cognição. Porto Alegre: Sulina, 2008.

REVISTA ESPÍRITO LIVRE. **Veduca lança primeiro MOOC com certificado na área de humanas.** Disponível em <<http://softwarelivre.org/revistaespiritolivre/lancamentos/veduca-lanca-primeiro-mooc-com-certificado-na-area-de-humanas>>. Acesso em 10 de janeiro de 2014.

ROSS, Jen; et al. **Teacher Experiences and Academic Identity:** The Missing Components of MOOC Pedagogy. *Journal of Online Learning and Teaching*. vl. 10, n. 1, Mar, 2014.

SAADATMAND, M; KUMPULAINEN K. **Participants' perceptions of learning and networking in connectivist MOOCs.** In: MERLOT Journal of *Online Learning and Teaching*. In: *Journal of Online Learning and Teaching*. v. 10, n. 1, Mar, 2014.

SANTAELLA, Lúcia. **Culturas e arte do pós-humano:** da cultura das mídias à cibercultura. CASTRO, Valdir José de (coord). 2. ed. São Paulo: Paulus, 2004.

SANTANA, B.; ROSSINI, C.; PRETTO, N. L. **Recursos Educacionais Abertos:** práticas colaborativas e políticas públicas. São Paulo/Salvador: Casa da Cultura Digital/EDUFBA, 2012. Disponível em: < <http://www.livrorea.net.br/livro/home.html> >. Acesso em 3 de janeiro de 2014.

SANTOS, Andreia Inamorato, COBO, C. E, COSTA. C. **Compêndio Recursos Educacionais Abertos:** Casos da América Latina e Europa na Educação Superior. Rio de Janeiro: CEAD-UFF (edição trilingue), 2012.

_____. **Open Educational Resources in Brazil:** State-of-the-art, Challenges and Prospects for Development and Innovation. Moscow: UNESCO, 2011.

SANTOS, Edméa. **Educação online:** cibercultura e pesquisa-formação na prática docente. Pós-graduação em Educação. 2005. 352p. Tese de doutorado. Universidade Federal da Bahia.

SCHOLZ, Claudia W. **MOOCs and the Liberal Arts College.** In: MERLOT Journal of *Online Learning and Teaching*. In: *Journal of Online Learning and Teaching*. v. 9, n. 2, jun, 2013.

SIEMENS, G. **MOOCs are really a platform.** Elearnspace, July 25, 2012.

_____. **Learning and knowing in networks:** changing roles for educators and designers. University of Georgia IT Forum, 2008.

_____. Connectivism: a learning theory for the digital age. **International Journal of Instructional Technology and Distance Learning**, vol. 2, n. 1, January 2005.

SIEMENS, George; IRVINE, Valerie; CODE, Jillianne. **Guest Editors' Preface to the Special Issue on MOOCs: An Academic Perspective on an Emerging Technological and Social Trend**. In: MERLOT Journal of *Online Learning and Teaching*. In: Journal of *Online Learning and Teaching*. v. 9, n. 2, jun, 2013.

SILVA, Marco. **Pedagogia do Parangolé**. In: Sala de aula interativa, 2006. Disponível em <http://www.saladeaulainterativa.pro.br/leia_era_interatividade.htm>.

_____. **Cibercultura e interatividade: desafios à imaginação criadora do professor**, 2001. Disponível no endereço eletrônico <http://www.Moodle.ufba.br/file.php/8/moddata/forum/122/496/Cibercultura_e_interatividade_marco_msm.com.br_.doc>. Acesso dia 16 de setembro de 2014.

STEWART, Bonnie. **Massiveness + Openness = New Literacies of Participation?** In: MERLOT Journal of *Online Learning and Teaching*. In: Journal of *Online Learning and Teaching*. v. 9, n. 2, jun, 2013.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. 4.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

WAITE, Marion; et al. **Liminal Participants and Skilled Orienteers: Learner Participation in a MOOC for New Lecturers**. In: Journal of *Online Learning and Teaching*. v. 9, n. 2, jun, 2013.

ZUTSHI, Samar; O'HARE, Sheena e RODAFINOS, Angelos. **Experiences in MOOCs: The Perspective of Students**. In: *American Journal of Distance Education*. V. 21, p. 218-227, 2013.

7. Apêndices

7.1. Apêndice A: Textos científicos

Texto I

OREY, Michael; WEST, Richard; AMIEL, Tel. **Recursos Educacionais Abertos (REA):** modelos para localização e adaptação. Revista Educação Temática Digital, v. 12, 2011. Disponível em <<http://www.fe.unicamp.br/revistas/ged/etd/article/view/2284>>.

Em um artigo científico de 2010, Amiel publica em parceria com os pesquisadores Orey e West (2010) a localização e a adaptação dos recursos educacionais digitais, fazendo uma discussão sobre Objetos de Aprendizagem (OA) e REA. Os autores apontam as diferenças entre OA e os REA. O primeiro é um recurso reutilizável em contextos diferentes, para variados usuários, mas a sua estrutura não pode ser alterada. O segundo refere-se ao reuso que pode ser re combinado, reutilizado e modificado, dependendo do contexto no qual for usado. Em seguida, Amiel, Orey e West (2010) elencam três estratégias para o reuso dos recursos educacionais: RESC (Recursos Educacionais com Saliências Culturais), n-Cultura e REAC (Recursos Educacionais com Adaptações Culturais).

Conforme os autores do artigo, os Recursos Educacionais com Saliências Culturais (RESC) ampliam o conceito de Recursos Educacionais, destacando elementos culturais e proporcionando suporte ao professor com relação aos conteúdos disponibilizados. Já o n-Cultura são recursos utilizados em diferentes contextos e são adaptados às necessidades do grupo ao qual se destina. Outra estratégia, conforme Amiel, Orey e West (2010), são os REAC (Recursos Educacional com Adaptações Culturais), que potencializam o amplo reuso em contextos diversos e tem uma flexibilidade maior do que os demais.

Texto II

ARIMOTO, M. M.; BARBOSA, E. F. **Um Conjunto Preliminar de Práticas para o Desenvolvimento Ágil de Recursos Educacionais Abertos.** In: Anais dos Workshops do Congresso Brasileiro de Informática na Educação. 2012. Disponível em: <<http://www.br-ie.org/pub/index.php/wcbie/article/view/1888>>. Acessado em 29 de janeiro de 2014.

Arimoto e Barbosa (2012), em seu artigo, fazem uma reflexão sobre a disseminação e democratização do conhecimento que os REA possibilitam. Assim

como na produção de Amiel, Orey e West (2010), os OA e os REA são apresentados, destacando-se suas diferenças, como por exemplo, a maior abertura que os REA têm em relação aos OA para reutilização e para modificação.

Os pesquisadores estabelecem um conjunto de características para o desenvolvimento e disponibilização de REA: metodologias; padrões (diferentes repositórios de disponibilização), repositórios para disponibilização, desenvolvimento colaborativo, *web 2.0*, *web semântica* (aprimoramento de busca), ambientes e ferramentas; e licenças (direitos de autoria). Os estudiosos finalizam o trabalho destacando que o objetivo da análise é uma ampliação da sistemática e elaboração dos REA.

Texto III

OKADA, A. (Org.) **Recursos Educacionais Abertos e Redes Sociais**. 1a ed. São Luís: EDUEMA, 2013. Disponível em: <<http://oer.kmi.open.ac.uk/?wpdmact=process&did=MS5ob3RsaW5r>>. Acessado em 15 de janeiro de 2014.

Consultamos o E-book “Recursos Educacionais Abertos e Redes Sociais⁵⁵” que discute os REA ancorados na perspectiva de diferentes Grupos de Pesquisa da Inglaterra, da Espanha e do Brasil. A organizadora Alexandra Okada (2013) explica que o livro foi criado a partir da rede aberta de pesquisas COLEARN, e que a proposta da obra é a apresentação de formas de reutilização, recriação, remixagem e redistribuição dos REA. A obra conta com defensores, colaboradores e uma variedade de iniciativas que valorizam a *web 2.0* para potencializar as experiências de aprendizagem colaborativa.

No e-book organizado por Okada (2013), as contribuições da aprendizagem colaborativa são destacadas como benefícios para os MOOC. Os artigos discutem diversos temas: games, mídias sociais, software, inteligência coletiva e outros, que se relacionam com a Educação Aberta e a criação, adaptação e reutilização no campo educacional. A partir dos múltiplos olhares dos grupos, o compilado de artigos científicos oferece um repositório com possibilidades de cocriação.

⁵⁵ Tivemos a oportunidade de publicar um artigo com o GRUPAR nesse E-book: BRUNO, Adriana Rocha, et. al. **Coaprendizagem em rede na formação docente**: plasticidade, colaboração e rizomas. Disponível em <http://oer.kmi.open.ac.uk/?page_id=940>. Acesso dia 18 de março de 2014.

TEXTO IV

DUTRA, R. L. S.; TAROUÇO, L. M. R. **Recursos Educacionais Abertos (Open Educational Resources)**. Renote – Revista Novas Tecnologias na Educação, UFRGS/CINTED, Porto Alegre, v. 5, n. 1, p.1-8, maio 2007. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/14171/8099>>. Acessado dia 03 de dezembro de 2014.

Dutra e Tarouco (2007) apresentam as possibilidades dos REA inspirados no movimento de software livre e da iniciativa *OpenCourseWare (OCW)* do *Massachusetts Institute of Technology*. No artigo são discutidos os conteúdos abertos, bem como as licenças: *Open Content License/Open Publication License*, a *GNU Free Documentation License* e o *Creative Commons*. Dutra e Tarouco (2007) defendem uma maior difusão no Brasil dos benefícios dos REA para a disseminação e a universalização do conhecimento.

TEXTO V

FERREIRA, G. M. S. **De conteúdo a recurso, prática e pedagogia**: sobre o movimento REA e suas ramificações. Revista Educação e Cultura Contemporânea, v. 9, n. 18, p. 20-37, 2012. Disponível em:<<http://revistaadmmade.estacio.br/index.php/reeduc/article/viewArticle/432>>. Acesso em: 03 jan. 2014.

A expansão dos REA no Brasil é contextualizada por Ferreira (2012). No desenvolvimento do artigo, a autora discute os temas: a sustentabilidade do movimento e suas iniciativas; direitos autorais; e a interoperabilidade entre formatos e plataformas de compartilhamento. Ferreira (2012) chama a atenção para a necessidade de se combinar implementação, disseminação e conscientização no que se refere ao potencial dos REA, problematizando ações e reflexões produzidas pelos autores da atualidade.

TEXTO VI

HINCKEL, N. C. **Os Recursos Educacionais Abertos e a Materialização do Sujeito Leitor Aprendente no Projeto *Openlearn* da *Open University***. 2011. 132 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Ciências da Linguagem, Universidade do Sul de Santa Catarina, Palhoça, 2011. Disponível em: <http://aplicacoes.unisul.br/pergamum/pdf/103821_Nagila.pdf> Acesso em: 03 jan. 2014.

Das pesquisas realizadas para esta revisão de literatura, ganha destaque a dissertação de **Hinckel (2011)**, que apresenta o funcionamento do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) a partir de análise do discurso do aprendiz virtual da Educação a Distância e o Leitor Virtual. O espaço virtual analisado é o projeto *OpenLearn* e *LabSpace* e através da autoria de REA, a possibilidade de deslocar-se para a posição de Leitor Aprendiz, em "constante" construção de conhecimento.

TEXTO VII

SANTOS. Andreia Inamorato. **Open Educational Resources in Brazil: State-of-the-art, Challenges and Prospects for Development and Innovation**. Moscow: UNESCO, 2011.

Um dos primeiros livros encontrados foi a obra da estudiosa Andreia Inamorato Santos (2011) – “*Open Educational Resources in Brazil: State-of-the-art, Challenges and Prospects for Development and Innovation*⁵⁶”. Tal estudo apresenta de maneira breve o conceito de conteúdo aberto, REA e exemplos de repositórios brasileiros. Inicialmente, a autora destaca que o conceito – REA – foi criado em 2002, em um Fórum da UNESCO sobre o *Open Courseware* (cursos abertos) na Educação Superior, nos países em desenvolvimento. Em seguida, a pesquisadora indica as perspectivas e os desafios dos REA na realidade brasileira.

Posteriormente, Santos (2011) argumenta que os primeiros indícios dos Recursos Educacionais Abertos na legislação aparecem com o Plano Nacional de Educação (PNE) e com o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), cujo intervalo de tempo para ser aplicado é de 2011 até 2020. Dando continuidade à obra, a estudiosa apresenta casos de colaboração internacional com o uso de REA, destacando a *Open University* do Reino Unido (*OpenLearn* e *OLnet*); a Universidade Federal Fluminense (UFF), com a *OpenLearn* e a *Open Society Foundation*, dos Estados Unidos da América; que fomentaram o uso dos recursos educacionais no Brasil.

Santos (2011) apresenta experiências brasileiras com repositórios de REA e conteúdos abertos. O Bibvirt - LabVirt - Interativo Rede Virtual de Educação; RIVED - Rede Virtual interativa de Educação; Banco Internacional de Objetos educacionais (BIEO); Projeto Folhas; *Open Courseware* da Universidade Federal de Campinas -

⁵⁶ “Recursos Educacionais Abertos no Brasil: Estado da arte, Desafios e Perspectivas de Desenvolvimento e Inovação”.

UNICAMP; Matemática Multimídia; Projeto Condigital; Portal Domínio Público; Portal do Professor; Cursos de Educação a Distância - SENAI; Portal de Educação da Secretaria Municipal de São Paulo; SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e pequenas Empresas); Fundação Getulio Vargas (FGV) e REA Dante (Portal de um Colégio privado em São Paulo).

Para finalizar a obra, Andreia Inamorato (2012) faz algumas recomendações para o Movimento REA no Brasil, defendendo: i) a necessidade de uma maior divulgação do potencial dos Recursos Educacionais Abertos; ii) a reflexão sobre a qualidade do que é construído; iii) a utilização de licenças abertas para a disponibilização desses recursos. Nas considerações, a autora menciona que o livro tem dois objetivos: apresentar o espaço dos REA no Brasil e discutir quais são as contribuições dos recursos para a realização das Metas Nacionais de Educação (2011-2020). A pesquisadora argumenta que os Recursos Abertos podem trazer inovações para a educação, bem como fomentar políticas públicas que ampliem tal iniciativa no país.

TEXTO VIII

SANTANA, B.; ROSSINI, C.; PRETTO, N. L. **Recursos Educacionais Abertos: práticas colaborativas e políticas públicas**. São Paulo/Salvador: Casa da Cultura Digital/EDUFBA, 2012. Disponível em: < <http://www.livrorea.net.br/livro/home.html> >. Acessado em 3 de janeiro de 2014.

Podemos estabelecer algumas relações entre a obra apresentada anteriormente e o livro “Recursos Educacionais Abertos: práticas colaborativas e políticas públicas” (2012), de Santana, Rossini e Pretto, uma coletânea dividida em três partes – Reflexões teóricas; Experiências e depoimentos; Entrevistas – com variadas produções que corroboram para o fortalecimento das discussões sobre os REA no Brasil. A obra é um REA, e nela os autores disponibilizam, a partir dos artigos científicos, diferentes definições de REA; no entanto, todos trazem em sua essência trechos do conceito publicado em 2011 pela UNESCO.

Na parte dedicada às Reflexões Teóricas, os autores destacam o significado dos Recursos Educacionais Abertos, e a contextualização de ambientes abertos; as diferenças entre objeto de aprendizagem e REA; as práticas abertas e os usos na escola do século XXI; o papel do Governo Federal em relação aos investimentos e os impactos desses recursos na proposição de políticas públicas para a educação.

Outro ponto relevante no livro são as reflexões a respeito das definições da Educação Aberta e a introdução dos Cursos Abertos *Online* em Massa (MOOC), que podem ou não ser suportados por REA, considerado uma aprendizagem distribuída em rede, de acordo com Santos, Cobo e Costa (2012).

A presença do professor na rede e o seu jeito Hacker, abordado por Pretto (2010), também integra a parte de reflexões da obra, problematizando como os docentes podem se beneficiar dos dados disponíveis na rede. As discussões sobre os formatos abertos e fechados são mencionados e entrelaçados com a educação, levando em conta a autonomia que os educadores passam a ter com esta abertura. No fechamento do capítulo, os REA são considerados na Educação Básica a partir dos materiais didáticos, destacando-se os prós e os contras que tal iniciativa pode oferecer ao universo da escola.

No capítulo sobre “Depoimentos e experiências”, Santana, Rossini e Pretto (2012) selecionam alguns relatos de experiência: I) Materiais didáticos digitais e Recursos Educacionais Abertos; II) Aberturas e rupturas na formação de professores; III) Recursos Educacionais Abertos na aprendizagem informal e no auto didatismo; IV) Wikimedia Brasil e Recursos Educacionais Abertos; V) Produção de REA apoiada por MOOC. No último capítulo do livro - “Entrevistas”, cinco convidados refletem sobre o crescimento do REA e o contato que tiveram com os projetos que trabalham.

O primeiro entrevistado é Paulo Teixeira, deputado Federal pelo Partido dos Trabalhadores (PT-SP), que criou o Projeto de Lei nº 1513/11, que amplia o acesso aos materiais didáticos financiados ou comprados pelo poder público, proibindo o licenciamento com todos os direitos reservados para autores ou editoras. Outro entrevistado é o atual presidente da Comissão de Educação e Cultura da Assembleia Legislativa de São Paulo, Simão Pedro (PT-SP), que institucionalizou o REA como política pública em São Paulo.

O ex-Secretário Municipal de Educação de SP, Alexandre Schneider (PSD-SP) também foi entrevistado. Ele trabalhou durante a implantação da política pública de 2011, que licenciou e colocou disponível *online*, todo material didático produzido pela Secretaria Municipal de Educação. Dentre os entrevistados está a representante do Projeto Folhas do Paraná, Mary Lane Hunter, que foi responsável pelo projeto que existiu de 2003 até 2010. Tal projeto incentivou a produção dos professores da Rede Estadual do Paraná (PR). As últimas entrevistadas, Valdenice

Minatel e Verônica Cannata, contam a experiência do REA na escola Dante Alighieri em São Paulo, destacando a ideia de compartilhamento entre os professores.

TEXTO IX

MIGUEL, Douglas Gregorio. **Objetos de aprendizagem ferramentas tecnológicas na educação executiva**. Mestrado acadêmico em Ciências da Comunicação Instituição de Ensino: Universidade de São Paulo, Biblioteca Depositária: ECA/USP

No Banco de teses encontramos o trabalho de Miguel (2013), que faz um estudo dos objetos de aprendizagem em cursos de pós-graduação *latu sensu*. O conectivismo é apresentado como possibilidade, e os objetos de aprendizagem seriam um modelo de estruturação do pensamento. Os MOOC aparecem nas considerações como uma possível relação entre tecnologias e os processos educativos. Os indícios iniciais dos MOOC são destacados como uma possibilidade para o desenvolvimento de cursos pelas empresas.

TEXTO X

GONÇALVES, Bruno Miguel Ferreira. **MOOC e b-Learning**: uma proposta para o mestrado em TIC na Educação e Formação do Instituto Politécnico de Bragança. 2013. Dissertação de Mestrado - TIC na Educação e Formação, Instituto Politécnico de Bragança, 2013. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10198/8620>>. Acesso em: 17 de novembro de 2013.

No portal da Capes encontramos outra dissertação, de Gonçalves (2013), que discute o MOOC e o *b-learning* para o Mestrado em TIC na Educação e Formação, do Instituto Politécnico de Bragança. O pesquisador destaca a existência de novas formas de ensino e aprendizagem, impulsionadas pela evolução das TIC, dando como exemplo o *e-learning* que possibilita a partilha e a construção colaborativa da informação, e os MOOC que propõem uma aprendizagem *online*, cujo acesso é aberto e que está em expansão. De acordo com o trabalho de Gonçalves (2013), no ano de 2012, o mestrado em Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação e Formação registrou uma diminuição no número de cursistas inscritos. Além disso, a proposta foi pensada para dar visibilidade ao programa, uma vez que as disciplinas poderiam estar na internet para os interessados. Considerando este fato, a dissertação investigou a possibilidade do Mestrado oferecer algumas

disciplinas utilizando *e-learning*, na modalidade *blended learning* (b-Learning) e MOOC.

Texto XI

ADAMS, Andrew Alexandar; LIYANAGUNAWARDENA, Tharindu Rekha; WILLIAMS, Shirley Ann. MOOCs: **A Systematic Study of the Published Literature 2008-2012**. Disponível em <<http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/1455/2531>>. Acessado dia 27 de abril de 2014.

No que se refere aos desdobramentos de cada teoria, a produção de Adams, Liyanagunawardena e Williams (2013) destaca que a “introdução” está relacionada com a explicação de aspectos dos MOOC. Já o “conceito” discute as ameaças e oportunidades dos MOOC no Ensino Superior e nas instituições que já trabalham com os cursos massivos. Para os autores, o “estudo de caso” exemplifica os MOOC. O ponto “teoria educacional” considera as abordagens pedagógicas que esse curso utiliza. A “tecnologia” destaca o *software* e o *hardware* usado pelos cursos. Já o “participante” se relaciona com os cursistas dos MOOC e o “provedor” considera os criadores e líderes do curso. A categoria outros engloba os artigos que não se adequavam às demais subdivisões. Destacamos que, na produção de Adams, Liyanagunawardena e Williams (2013), tais áreas emergiram de produções distintas (Jornais, Revistas, Conferências, Oficinas e Relatórios de pesquisa).

Com relação à estrutura do artigo científico, os estudiosos Adams, Liyanagunawardena e Williams (2013) retomam a importância da EAD e de que maneira os MOOC entram na cibercultura como um novo modelo para auxiliar o ensino e a aprendizagem. Outro conceito explorado nessa dissertação, REA, também é mencionado pelos autores como potência para o Ensino superior. O propósito dos MOOC e suas relações com o conectivismo são pontuados no texto. “O MOOC reúne pessoas interessadas em aprender (ou "estudantes") e um perito ou peritos que buscam facilitar o aprendizado” (ADAMS, LIYANAGUNAWARDENA E WILLIAMS, 2013, p. 3). Os MOOC construídos a partir de parcerias de Universidades Internacionais foram citados como por exemplo, o *Coursera*⁵⁷, *EDX*⁵⁸,

⁵⁷ Site <www.coursera.org>, uma parceria de universidades, liderado pela Universidade de *Stanford*

⁵⁸ Site <www.edx.org>, que inclui o Instituto de Tecnologia de Massachusetts, *École Polytechnique Fédérale de Lausanne*, Universidade de Hong Kong de Ciência e Tecnologia.

*Udacity*⁵⁹ e *Futurelearn*⁶⁰. No Brasil, podemos citar o Veduca, que em 2013 passou a se intitular MOOC. O espaço oferece cursos de universidades nacionais e internacionais certificando os cursos, caso seja interesse do cursista.

No que se refere à coleta de dados da produção de Adams, Liyanagunawardena e Williams (2013), ela foi realizada a partir da seguinte classificação relevante: I) Foco na exploração do conceito de MOOC; II) Textos que destacassem as implicações dos MOOC para o Ensino Superior; III) Relato de experiências com MOOC; IV) Comparação dos MOOC com outras abordagens educacionais. Os temas mais comuns foram conectivismo, teoria ator-rede, perigos, experiência do cursista, pedagogias, tecnologia e tendências. Os estudiosos Adams, Liyanagunawardena e Williams (2013) apontaram como recorrentes, na maioria dos trabalhos, a breve introdução ao termo MOOC, uma história do conceito, desafios e tendências discutindo.

As reflexões de Adams, Liyanagunawardena e Williams (2013) oferecem um cenário de publicações ao longo dos anos de 2008 até 2012. Os dados disponibilizados indicam que as produções a respeito dos MOOC têm uma expressão a partir de 2010, e somente em 2012 é que os números aumentam consideravelmente, dobrando em relação ao ano de 2011. As pesquisas para esta dissertação vão ao encontro desses dados, uma vez que percebemos uma maior incidência de produções no intervalo de 2013 a 2014.

As considerações dos autores Adams, Liyanagunawardena e Williams (2013) possibilitam relações próximas com os achados desta dissertação. Dentre os indícios destacados, podemos pontuar: I) Há uma ideia de que os MOOC serão agentes de mudança do Ensino Superior; II) Existem outros desdobramentos para o tema que ainda não foram explorados, como por exemplo a perspectiva do participante e do facilitador e os aspectos mais tecnológicos desses cursos; III) Existem outras maneiras de explorar os MOOC no que se refere às questões culturais dentro dos cursos e os aspectos éticos dos usos dos materiais produzidos pelos participantes.

TEXTO XII - Na revista *American Journal of Distance Education*, as publicações são trimestrais, dessa maneira foram pesquisados 8 volumes.

⁵⁹ Site <www.udacity.com>.

⁶⁰ Plataforma MOOC do *UK Open University*.

ZUTSHI, Samar; O'HARE, Sheena e RODAFINOS, Angelos. **Experiences in MOOCs: The Perspective of Students.** In: *American Journal of Distance Education*. V. 21, p. 218-227, 2013.

No texto de Zutshi, O'Hare e Rodafinos (2013), os estudiosos analisaram as experiências dos cursistas que participaram de um MOOC. Os autores utilizaram vinte e uma postagens desses cursistas em um blog para observar a opinião deles em relação à interação, à duração do curso, à localização dos estudantes, ao ensino a partir da proposta interativa e aos fatores que impactam o processo de aprendizagem. Esse trabalho amplia a revisão de literatura construída por Adams, Liyanagunawardena e Williams (2013), bem como oferece um estudo que estes estudiosos não encontraram durante suas pesquisas.

TEXTO XIII

MOORE, Michel Grahame. Editorial. In: *American Journal of Distance Education*. V. 21, p. 205-206, 2013.

O trabalho de Moore (2013) analisa a potência da Infraestrutura *Open Badges* (OBI)⁶¹ do Mozilla, que trabalha com um amplo número de emissores, permitindo que cada usuário receba e compartilhe uma série de informações e que construa a sua própria coleção. Em seu texto, o estudioso apresenta o grande número de matérias em jornais e no meio acadêmico sobre os MOOC e também destaca algumas Universidades que estão utilizando a proposta dos MOOC como, por exemplo, a *Stanford University's courses on Artificial Intelligence*, o *Massachusetts Institute of Technology's*, o *edX* e o *Coursera*. Dessa maneira, o autor destaca que, apesar do OBI não ser conhecido como um espaço de cursos massivos, ele tem essa possibilidade, uma vez que apresenta uma navegação mais personalizada.

TEXTO XIV

NANFITO, Michael MOOCs: **Opportunities, Impacts, and Challenges.** Massive Open *Online* Courses in Colleges and Universities. In: *American Journal of Distance Education*. V. 28, 2014.

A revista em 2014, indicou o EBook de Nanfito "*MOOCs: Opportunities, Impacts, and Challenges. Massive Open Online Courses in Colleges and*

⁶¹ Site do OBI Mozilla <[HTTP://mzl.la/1mV8fvP](http://mzl.la/1mV8fvP)>.

Universities”, destacando os MOOC como um fenômeno educacional recente. A proposta do autor é observar o desenvolvimento dos MOOC nos Estados Unidos, mais especificamente dos xMOOC desenvolvidos a partir do *Coursera*, *edX* e *Udacity*. O livro é dividido em três partes: I) A história dos MOOC; II) Seu impacto até o momento; III) As tendências emergentes. O histórico da primeira experiência do curso e a sua criação são valorizados. A proposta de Siemens com os xMOOC também é destacada na produção de NANFITO (2014) e as variadas informações que estão veiculadas nos meios de comunicação científicos e de massa (revistas e jornais).

O estudioso lembra que 2012 foi o ano do MOOC (a mídia deu destaque a esse curso) e que existem opositores e defensores com relação à sua implementação. Para Nanfito (2014), é importante refletir sobre uma abordagem inclusiva, que pense no planejamento e nos meandros desse curso para cada realidade na qual será adaptado. As instituições se preocupam com a tecnologia, financiamento e o desenvolvimento organizacional. Segundo Nanfito, os defensores da implementação dos MOOC acreditam que o processo de aceitação pelo curso está muito lento, porém aqueles que se dizem contrários, defendem cautela e estratégia com relação aos MOOC. Em sua reflexão final, Nanfito argumenta que os exemplos de MOOC ainda são pontuais.

TEXTO XV

ARMATAS, C; SPRATT, C; VINCENT, A. **Putting Connectivist Principles Into Practice: A Case Study of an *Online* Tertiary Course**. In: *American Journal of Distance Education*. . V. 28, n. 2, p. 81-91, 2014.

O estudo de Armatas, Spratt e Vincent (2014) destaca os princípios conectivistas a partir de um estudo de caso sobre um Curso Superior *online*. Eles destacam o grau de novos caminhos para a aprendizagem a partir dos princípios conectivistas, chamado “The Learning Grau Enterprise”. Tal estudo incorpora a tecnologia como fonte de informação, destacando exemplos de atividades. O trabalho se preocupa com a descrição do curso e como o conectivismo se apresenta e pode refletir na prática pedagógica.

TEXTO XVI - A revista *Journal of Online Learning and Teaching*

BRUFF, Derek O. et al. **Wrapping a MOOC: Student Perceptions of an Experiment in Blended Learning.** In: Journal of *Online Learning and Teaching*. v. 9, n. 2, Jun, 2013.

Os professores da *Vanderbilt University Nashville, USA* destacam o olhar dos cursistas no desenvolvimento de um MOOC. Bruff et al (2013) destacam a possibilidade de trabalho dos cursos massivos em disciplinas semipresenciais, a partir de uma experiência na University of Stanford, integrando um MOOC a um curso de graduação “*Blended Learning*” durante um semestre de 2012. Os autores finalizam apresentando a potência do MOOC para essa experiência, bem como outros recursos disponíveis na rede. Nesse trabalho, mais uma vez os participantes são considerados pelos pesquisadores, assim como Zutshi, O'Hare e Rodafinos (2013).

TEXTO XVII

LOMBARDI, MARILYN M. **The Inside Story: Campus Decision Making in the Wake of the Latest MOOC Tsunami.** In: Journal of *Online Learning and Teaching*. v. 9, n. 2, Jun, 2013.

Lombardi (2013), da Duke University Durham, EUA, destaca um documento produzido por professores e funcionários da Universidade com relação ao posicionamento a respeito dos MOOC. O autor destaca alguns pontos que influenciam no trabalho desses profissionais: carga de trabalho, estudantes e níveis de letramento a partir da experiência de um MOOC da Universidade. Os professores da Duke University Durham denominam o avanço dos MOOC como um tsunami. Lombardi (2013) destaca alguns questionamentos com relação aos cursos massivos: Como será o investimento institucional e o oferecimento desses cursos? A instituição tem capacidade de estrutura para desenvolver um MOOC? Essa é a melhor maneira para que a instituição disponibilize o grande número de conceitos trabalhados nos cursos? Teremos uma melhora no ensino em sala de aula e no *online*? Compreendemos que tais questionamentos refletem a insegurança dos profissionais da universidade por referir-se a uma experiência nova que pode refletir em uma sobrecarga de trabalho para o professor universitário.

TEXTO XVIII

MARSHALL, Stephen J. **Evaluating the Strategic and Leadership Challenges of MOOCs**. In: Journal of *Online Learning and Teaching*. v. 9, n. 2, Jun, 2013.

Marshall (2013) do *Centre for Academic Development Victoria University of Wellington, NEW ZEALAND*, observou os MOOC a partir dos idealizadores do curso. O pesquisador conversou com cinco autores dos principais MOOC, abordando algumas esferas que envolvem a produção de um MOOC, como o contexto particular, institucional, nacional e internacional, fazendo um comparativo. Dentre as considerações do autor, há uma percepção de mudanças tecnológicas intensamente percebidas na atualidade, e as universidades são impulsionadas às mudanças.

TEXTO XIX

MILLIGAN, Colin; LITTLEJOHN, Allison; MARGARYAN, Anoush. **Patterns of Engagement in Connectivist MOOCs**. In: Journal of *Online Learning and Teaching*. v. 9, n. 2, Jun, 2013.

Milligan, Littlejohn, Margaryan (2013), *Caledonian Academy Glasgow Caledonian University, UK* destacam os conectivistas e os cMOOCs como uma abordagem pedagógica potente dentro da lógica de rede que temos atualmente. Os estudiosos realizaram uma pesquisa com 29 participantes de um cMOOC. Três tipos de participação foram destacadas a partir das análises I) Participação ativa; II) Participação passiva, III) Participação à espreita. Dentre as considerações do texto, estão a diversidade de alunos que pode existir no ambiente e a possibilidade de cada um escolher a melhor forma de aprender.

TEXTO XX

ROSS, Jen; et al. **Teacher Experiences and Academic Identity: The Missing Components of MOOC Pedagogy**. Journal of *Online Learning and Teaching*. vl. 10, n. 1, Mar, 2014.

Ross, et al (2014), da *Moray House School of Education, The University of Edinburgh, UK* é uma das produções relacionadas à Pedagogia. O trabalho destaca a identidade do professor MOOC, uma vez que tais cursos não trabalham com esse ator. Os estudiosos destacam o papel do professor como mediador do conhecimento e facilitador. A equipe de professores do Mooc - E-learning e Culturas Digitais, na

plataforma Coursera é ouvida para a compreensão do papel do professor nesses cursos massivos.

TEXTO XXI

BEAVEN, Tita, et al. **MOOCs: Striking the Right Balance between Facilitation and Self-Determination**. In: *Journal of Online Learning and Teaching*. v. 10, n. 1, Mar, 2014.

Na produção de Beaven et al (2014), todos professores da *The Open University* referenciam-se aos MOOC como exemplos de pesquisas recentes que destacam que uma proporção da aprendizagem acontece fora dos ambientes formais. Os autores destacam a importância da auto-determinação e da alfabetização participativa. A construção promovida coletivamente ou, como destaca Lévy (2009), a inteligência coletiva estabelecida entre os membros da comunidade *online* pode auxiliar no desenvolvimento dos MOOC. O trabalho analisou um curso massivo de 8 semanas oferecido em 2012 pelo *Department of Languages of The Open University in the United Kingdom*. Beaven et al (2014) apresentam as experiências dos cursistas que foram consideradas a partir das experiências pré e pós curso, destacando a experiência prévia de tradução, expectativas e desafios, e a avaliação dos resultados. As considerações do trabalho destacam o MOOC como um ambiente de colaboração. Para os cursistas, o desafio é a responsabilidade de acesso diário e o letramento dentro do ambiente.

TEXTO XXII

Saadatmand, M; Kumpulainen K. **Participants' perceptions of learning and networking in connectivist MOOCs**. In: *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*. In: *Journal of Online Learning and Teaching*. v. 10, n. 1, Mar, 2014.

Saadatmand e Kumpulainen (2014) do Department of Teacher Education, University of Helsinki, FINLAND. As percepções dos participantes de um MOOC conectivista são destacadas pelos cursistas. O texto apresenta o crescimento dos MOOC no Ensino Superior, ampliando a ideia de aprender a qualquer hora e em qualquer lugar. O trabalho investigou experiências de participantes em MOOCs conectivistas (cMOOCs), com relação ao número elevado de recursos e ferramentas, atividades de aprendizagem e envolvimento em rede. Nas considerações, Saadatmand e Kumpulainen (2014) ponderam sobre a possibilidade

do uso de tecnologia para o aprendizado e a interação dos participantes; criação de redes para além do curso massivo.

TEXTO XXIII

SCHOLZ, Claudia W. **MOOCs and the Liberal Arts College**. In: MERLOT Journal of *Online Learning and Teaching*. In: Journal of *Online Learning and Teaching*. v. 9, n. 2, jun, 2013.

Scholz (2013) da Academic Affairs Trinity University of San Antonio, USA destaca a experiência de pequenas faculdades de Artes liberais com os cursos massivos. O texto apresenta as visões em relação aos MOOC para essas instituições. Alguns acreditam que os cursos estimulariam essas universidades, outros afirmam que eles poderiam ameaçar a sua existência. A proposta do estudo é descobrir melhores ferramentas e estruturas utilizando os MOOC como suporte para desenvolver essas faculdades. O trabalho defende que o mais relevante nos MOOC é a criação e colaboração proporcionadas por esse curso.

TEXTO XXIV

SIEMENS, George; IRVINE, Valerie; CODE, Jillianne. **Guest Editors' Preface to the Special Issue on MOOCs: An Academic Perspective on an Emerging Technological and Social Trend**. In: MERLOT Journal of *Online Learning and Teaching*. In: Journal of *Online Learning and Teaching*. v. 9, n. 2, jun, 2013.

Siemens, Irvine e Code (2013), respectivamente da *Technology Enhanced Knowledge Research Institute Athabasca University Athabasca, CANADA*; e *Faculty of Education, University of Victoria, CANADA* apontam as mudanças que o Ensino Superior sofrerá a partir da introdução dos MOOC. Segundo os professores canadenses, as instituições de Ensino Superior irão sofrer uma metamorfose, e temos dois desafios nesse cenário: o número de pesquisas de especialistas em relação aos MOOC ainda são limitadas; e os gestores dos MOOC desconsideram as pesquisas em educação *online* e a distância que foram desenvolvidas com relação à aprendizagem na *web*, como os cursistas e professores alteram seus “papeis” nesses espaços. Nas considerações, os autores destacam que muitos trabalhos sobre a temática são esperados, no entanto muitos desafios são apresentados e não conseguimos quantificá-los, como por exemplo, a aprendizagem social, a equidade, a exclusão, diversidade e impacto (social) sistêmico. Segundo os autores, as

mudanças podem influenciar em novos modelos de pedagogia para os cursistas considerando a tecnologia.

TEXTO XXV

STEWART, Bonnie. **Massiveness + Openness = New Literacies of Participation?** In: MERLOT Journal of *Online Learning and Teaching*. In: Journal of *Online Learning and Teaching*. v. 9, n. 2, jun, 2013.

Stewart (2013), da *Faculty of Education University of Prince, CANADA*, aponta os novos letramentos potencializados pelos MOOC. De acordo com o estudioso, os MOOC tornam visíveis as falhas presentes na academia, como provedora de conhecimento e de sistematizações. O pesquisador destaca a participação e o conhecimento distribuído desses MOOC. O estudo baseia-se em um MOOC conectivista realizado em 2010 como meio de ensino de letramentos digitais, focando no aprendizado ao invés das questões tecnológicas. Stewart (2013) sugere que, com os MOOC, os cursistas farão as suas escolhas e poderão desenvolver novas maneiras de alfabetização para a era digital.

TEXTO XXVI

WAITE, Marion; et al. **Liminal Participants and Skilled Orienteers: Learner Participation in a MOOC for New Lecturers.** In: Journal of *Online Learning and Teaching*. v. 9, n. 2, jun, 2013.

Waite et al (2013) do *Department of Clinical Health Care, Oxford Brookes University, UK*, realizam um estudo de caso sobre a participação dos cursistas no Ensino Superior em 2012. A intenção da investigação é a exploração de estratégias para despertar a participação dos cursistas. As vozes dos cursistas foram coletadas a partir de entrevistas individuais e posts dos participantes. Nessa pesquisa três temáticas apareceram: I) Navegação: alguns estudantes acharam o curso com muitas informações e tarefas, os alunos mais experientes conseguiram desenvolver com mais facilidade as propostas; II) Aprendizagem transformadora: são as mudanças observadas no desenvolvimento do MOOC; III) Relações recíprocas: são as relações estabelecidas ao longo do curso em uma comunidade. Dentre as considerações, o autor destaca que o desenvolvimento de habilidades para a participação é um ponto fundamental para que os participantes de um MOOC utilizem o espaço e desenvolvam as propostas do curso.

7.2. APÊNDICE B: textos factuais

Texto I

KNOX, J. **Cinco críticas ao movimento REA**. Trad. FERREIRA, G. M. S.; AMARAL, M. M. In: Diálogos sobre TIC e Educação, blog, 02 jun. 2013. Disponível em: < <http://ticpe.wordpress.com/2013/06/02/cinco-criticas-ao-movimento-rea/>>. Acesso em: 6 jan. 2013.

Dentre os textos pesquisados, o trabalho de Knox (2013) se destaca, pois aponta críticas a respeito do movimento dos Recursos Educacionais Abertos. São elas: I) subteorização de “abertura”; associando a liberdade positiva e negativa, e que a teoria pode perder a atenção por conta da aprendizagem auto-direcionada; II) o movimento ao mesmo tempo que rejeita a autoridade institucional, reforça a sua importância com instituições estabelecidas; III) o papel do pedagogo está limitado, pois o modelo está centrado no cursista; IV) REA baseia-se no humanismo (auto-direção e autonomia); V) os REA oferecem campo fértil para o capitalismo. Knox (2013) faz uso da subjetividade a partir dos estudos foucaultianos para analisar as questões de emancipação no discurso dos estudiosos de REA.

Texto II

AMIEL, Tel. **Recursos Educacionais Abertos (REA): um caderno para professores**. Campinas (SP): Educação Aberta, 2011. Disponível em <www.educacaoaberta.org/>. Acessado dia 10 de novembro de 2013.

Analisamos a produção do estudioso Tel Amiel (2011), o material “Recursos Educacionais Abertos: um caderno para professores” que disponibiliza os conhecimentos básicos sobre os Recursos Abertos. O material exemplifica as potencialidades do trabalho com REA a partir das múltiplas realidades da escola e apresenta as questões legais dos direitos autorais como os licenciamentos, dentre eles, o *Creative Commons*. O público alvo desse material são os professores da Educação Básica. Amiel (2011) destaca que o caderno é um REA e, por isso, todos podem remixá-lo – o conteúdo poderá ser alterado – respeitando-se os licenciamentos que estão no início do material. Outro alerta do estudioso é que esta remixagem possibilita um gasto menor de tempo para a produção de um material com mais qualidade, uma vez que estamos em comunidade com colegas professores.

Na parte I da obra – Princípios Básicos – Tel Amiel conceitua o REA e seus princípios de licenças que permitem a flexibilização e a abertura técnica com formatos fáceis de serem modificados, promovendo a reflexão sobre plágio e pirataria. Amiel (2011) esclarece que os REA não resolverão todos os problemas, mas podem possibilitar novos caminhos como, por exemplo, a constante atualização de materiais. Na segunda parte do caderno para professores, - Trabalhando com REA - Amiel orienta os professores como encontrar um Recurso Educacional Aberto, a partir do reconhecimento do licenciamento de uso disponível. Os professores aprendem como criar um REA que pode conter texto, foto, vídeo ou música e no documento o autor indica sites confiáveis. Finalizando a cartilha, na parte III, o estudioso aponta as questões legais dos recursos, explicando o que é direito autoral e como funcionam as licenças abertas, o que é Creative Commons e como disponibilizá-la.

Texto III

KOLOWICH, Teve. **Quão abertos são os MOOCs?** Publicado em 8 de novembro de 2012. Acessado dia 17 de dezembro de 2013.

O texto de Kolowich (2012) destaca os principais provedores de MOOC, Udacity, Coursera, EDX. O texto apresenta a abertura dos MOOC. O texto destaca que os MOOC são um enquadramento dos REA. Com relação ao EDX, os seus cursos foram abertos, mas as mensagens do site destacam que os materiais disponíveis são para uso pessoal. A produção ainda apresenta achados de entrevistas com os gestores do site EDX sobre as questões de abertura que sugeriram que o termo está relacionado à livre. No entanto Kolowich (2012) faz o questionamento de que, com relação à abertura, considerando a propriedade intelectual, licenciamento, mudança de formato ou modificação de materiais.

Texto IV

REVISTA ESPÍRITO LIVRE. **Veduca lança primeiro MOOC com certificado na área de humanas.** 2013. Disponível em <<http://softwarelivre.org/revistaespiritolivres/lancamentos/veduca-lanca-primeiro-mooc-com-certificado-na-area-de-humanas>>. Acessado dia 10 de janeiro de 2014.

A Revista Espírito Livre (2013) anuncia uma plataforma brasileira que irá oferecer MOOC para um grande número de cursistas com a proposta de uma

abordagem aberta. A proposta do ambiente no qual os cursos serão disponibilizados, segundo o coordenador da proposta Klaus Schlünzen Junior destaca que os MOOC irão potencializar o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) na educação. Segundo o gestor, os cursos também terão uma acessibilidade para os usuários.

Texto VI

ARAKAKI, Vinícius. **Desvendando o MOOC**. In: Revista Gestum. Disponível em <<http://www.gestum.com.br/noticias/desvendando-mooc/>>. Acessado dia 17 de janeiro de 2014.

Vinicius Arakaki (2014) apresenta um texto com um título curioso, “Desvendando o MOOC”. A produção explica que o curso tem como princípio o ensino-aprendizagem *online* com interação, colaboração e coprodução para um grande número de cursistas e gratuitamente. Outro item destacado na produção é a possibilidade de modificação, compartilhamento, colaboração e interação nos fóruns de discussão dos materiais. A gratuidade e a inexistência de vínculo institucional também são destacados. A história de criação é apresentada e o criador Cormier define o MOOC como “um curso aberto, participativo, distribuído e aberto. Não é simplesmente um curso *online*, é um evento em torno do qual pessoas que se interessam por determinado assunto se reúnem e refletem sobre ele.” O provedor Coursera é destacado como o principal provedor atualmente. Já com relação à expansão do curso no Brasil, o texto menciona a questão da evasão, a dificuldade de avaliação do que foi aprendido, a obtenção do certificado em alguns casos. Finalmente o texto disponibiliza provedores de MOOC nacionais e internacionais para os interessados.

Texto VII

PROVIR. **Cursos *online* e gratuitos para começar agora**. Disponível em <<http://porvir.org/tag/mooc/>>. Acessado dia 20 de janeiro de 2014.

No site Provir são apresentados os MOOC, apresentando também o número de cursistas que já realizaram os cursos. David Blake, empreendedor da área de educação, pontua que tais cursos são uma oportunidade para as pessoas estudarem ao longo da vida. Os principais provedores são destacados como

possibilidades. Conforme a equipe, os MOOC estão começando a entender as necessidades dos estudantes.

Texto VIII

HUMANIDADES DIGITAIS. **O QUE É UM MOOC?** Disponível em <<http://humanidadesdigitais.org/2013/04/23/o-que-e-um-mooc/>>. Acessado dia 23 de dezembro de 2014.

Maria Clara, para o site Humanidades Digitais (2013), apresenta o histórico do MOOC e destaca que o ano de 2012 foi o ano do MOOC. A autora questiona se o curso é uma onda da internet ou se são novas formas de conhecimento. O MOOC é apresentado como um estilo de EAD. As plataformas EDX são apresentadas, bem como os cursos oferecidos e as universidades que compõem esse provedor. A abertura de reuso dos materiais é assinalada pela autora como uma tendência da relação entre usuários e o conhecimento.

Texto IX

HENRIQUES, Ana Maria. **MOOC:** os cursos gratuitos *online* que democratizam o ensino. Disponível em <<http://p3.publico.pt/actualidade/educacao/12052/mooc-os-cursos-gratuitos-online-que-democratizam-o-ensino>>. Acessado dia 6 de dezembro de 2014.

O apelo da matéria de Ana Maria Henriques (2014) relaciona-se com a gratuidade dos MOOC. O funcionamento do curso é apresentado, e a possibilidade de qualquer pessoa frequentá-lo. Henriques (2014) argumenta que a autonomia é uma palavra chave, com relação a desistências. O histórico dos MOOC e as instituições que o oferecem também são apresentados nesse texto. O criador do primeiro MOOC, George Siemens, destacado no texto, com relação às propostas de sua criação como a mudança nas relações de aprendizagem e uma participação dos cursistas em relação ao conhecimento. Segundo Henriques apud Siemens (2014), “Os MOOC configuram uma mudança de poder e uma reorganização das relações de aprendizagem”. Concluindo, a produção destaca a falta de divulgação dos MOOC.

Texto X

HÁ, Thu-Huong. **What's a mooc:** and where are they going next? Disponível em <<http://ideas.ted.com/whats-next-for-moocs/>>. Acesso dia 12 de novembro de 2014.

Thu-Huong Há (2014) contextualiza a criação e as intenções do primeiro MOOC, citando a importância dos provedores de MOOC, em especial o Udacity. Em sua produção, destaca algumas dificuldades com relação aos cursos, como por exemplo, as dificuldades de avaliação, a falta de uma instituição física para gerir os cursos e a evasão. Outra constatação é com relação ao público que opta pelos MOOC, que é em sua maior parte composta por mestres ou doutores, segundo pesquisa do Coursera. O texto é finalizado com uma reflexão sobre a possibilidade de mudança de algumas instituições de ensino com relação a certos dogmas nas relações professor-aluno.

Texto XI

SINGH, Harman. **What's Wrong With MOOCs, and Why Aren't They Changing the Game in Education?** Disponível em <<http://www.wired.com/2014/08/whats-wrong-moocs-arent-changing-game-education/>>. Acessado dia 21 de novembro de 2014.

Harman Singh (2014) apresenta um texto polêmico, com alguns questionamentos interessantes sobre os MOOC: “O que há de errado com MOOCs, e porque eles não estão mudando o jogo na Educação?”. Esses cursos são gratuitos, oferecidos para muitas pessoas e têm alterado o olhar da educação. Segundo o autor, mesmo com um grande potencial de transformação, os MOOC continuam em evolução. Algumas das críticas pontuadas pelos cursistas, segundo o texto, são a ausência dos professores nos cursos, a evasão e a veiculação do término a um bom desempenho do cursista. Singh (2014) pontua que a iniciativa privada tem demonstrado interesse na proposta dos MOOC. O texto projeta o desenvolvimento dos MOOC nos próximos dois anos associando o envolvimento aluno-professor ao sucesso e continuidade desse curso.

Texto XII

BETA BOSTON. **What's wrong with MOOCs and why aren't they working?** Disponível em <<http://www.betaboston.com/news/2014/07/28/whats-wrong-with-moocs-and-why-they-arent-working/>>. Acessado em 14 de outubro de 2014.

O site de notícias Beta Boston (2014) pontua que os MOOC veêm da EAD e que avançam com relação ao acesso à informação e à maneira como olhamos a educação. A facilidade de acesso, a gratuidade e a possibilidade de encontrar variadas temáticas amplia a maneira de aprender. O texto destaca que qualquer pessoa poderá compartilhar e construir um MOOC, precisando apenas ter acesso à internet.