

Trabalho final *Pea-5900*



Massive Open Online

Courses **MOOC**



Mercedes Reyes Hernandez N° USP: 8852822

Dania Chaviano Suarez N° USP: 9254813

Rodolfo Valiente Romero N° USP: 9625431

José Enrique Eirez Izquierdo N° USP: 8811548

Conteúdo

- Introdução
- MOOCs
 - Um pouco de Historia
 - Diferencia entre EAD e os MOOC
 - Modelos de MOOC
 - Plataformas
- O futuro dos MOOC
 - MOOCs e o MODELO DE NEGOCIO
 - Problemas e retos
- Discussão e Analises
 - Pontos Positivos e Negativos dos MOOC
 - Como selecionar um MOOCs
 - MOOCs do Brazil
 - Estatísticas
- Conclusões
- Referencias



Objetivo

Apresentar os MOOCs, sua história e o futuro no Brasil e no mundo

Conceitos, características e vantagens pedagógicas

Mapeiam-se algumas instituições de ensino superior no Brasil que já ofertam cursos nesta modalidade

MOOCs

- Ofertados de forma gratuita geralmente
- Categoria de curso virtual aberto
- Originalmente desenvolvido em 2008, com relevância a partir de 2011
- Tem despertado a atenção de diversos estudiosos, pessoas ligadas ao ensino e à mídia, devido ao impacto que pode causar nas instituições de ensino superior.

Introdução

Motivadores para mudanças no ensino superior:

- A crescente preocupação com a educação da sociedade
 - O aumento da demanda por educação de nível superior
- Os problemas de acesso: aumento dos preços de matrículas e mensalidades, a diminuição do apoio financeiro governamental
 - A questão da distancia e o transporte das pessoas
- O avanço da tecnologia da informação propiciado pela internet

De acordo com (GONÇALVES, 2013):

“MOOC é, em princípio, um curso online (que pode utilizar diferentes plataformas) aberto (gratuito, sem pré-requisitos para participação e que utiliza recursos educacionais abertos) e massivo oferecido para um grande número de alunos”

Introdução

Considerando as várias interpretações de MOOCs, para o objetivo desta monografia define-se por *Massive Open Online Course* aqueles cursos:

- Com possibilidade de ilimitado número de participantes.
- Realizados exclusivamente por meio da internet.
- Sem custo além da internet para acesso ao conteúdo.
- O acesso ao conteúdo se dá, independentemente da localidade, experiência anterior ou qualificações, renda, idade e nível de escolaridade.

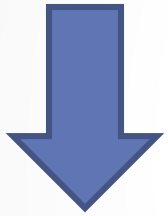
Introdução

Considerando as várias interpretações de MOOCs, para o objetivo desta monografia define-se por *Massive Open Online Course* aqueles cursos:

- Com liberdade para a escolha dos tópicos a serem estudados.
- Com possibilidade de certificado atestando a compreensão do conteúdo.
- Oferecidos por pessoas conhecedoras do tema abordado e geralmente transmitidos por meio de vídeos.
- Geralmente projetados em torno dos componentes acadêmicos básicos dos conteúdos curriculares de IES.

Um pouco de História

2008, George Siemens e Stephen Downes



Ministrado para 25 estudantes

primeiras iniciativas de reunir a filosofia do curso aberto



**É nomeado Massive Open Online Course (MOOC) (SIVAMUNI;
BHATTACHARYA, 2013; YOUSEF et. al., 2014).**

Um pouco de História

Outubro de 2011 a Universidade Stanford lançou três cursos e, cada um deles, alcançou a marca de 100.000 inscritos



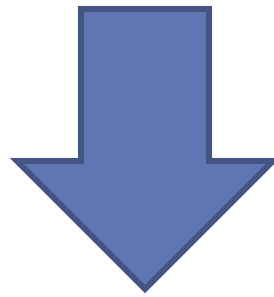
Com a grande aceitação de tais cursos Daphne Koller e Andrew Ng deram início ao Coursea.

- Aprendizagem de máquina
- Banco de dados



Um pouco de História

- MIT lançou a plataforma sem fins lucrativos chamada MITx poucos meses depois como um esforço para desenvolver uma plataforma grátis e livre.



Universidade Harvard
edX.

E o Brasil?

education:

THE

problem



Características dos MOOC

1- Acesso aberto: Para participar de um MOOC não precisa ser um aluno efetivamente matriculado em uma escola clássica, e não é obrigado pagar nenhuma taxa. Embora possa haver custos de manutenção, mas em princípio são totalmente gratuitos e abertos para qualquer tipo de público

2- Escalabilidade: Muitos cursos tradicionais dependem de um certo número de participantes e alguns professores para serem iniciados. No entanto, pela proposta do MOOC em ser massivo sugere que o curso é projetado para suportar um número indefinido de participantes.

- Massivo: podem facilmente acomodar um grande número de alunos de diferentes partes do mundo.
- Aberto: todo o acesso deve ser aberto, envolve software, inscrições, currículo, avaliação, comunicação, interação, compartilhamento, todo o ambiente de aprendizagem.

Chen *et al.* (2013) também citam características dos MOOC

Conectividade: valoriza a autonomia, a diversidade e a interatividade. Estratégias de ensino permitem que um professor assuma o papel de facilitador, dessa forma alunos passam a interagir ativamente com os outros alunos.

Diferencia entre EAD e os MOOC

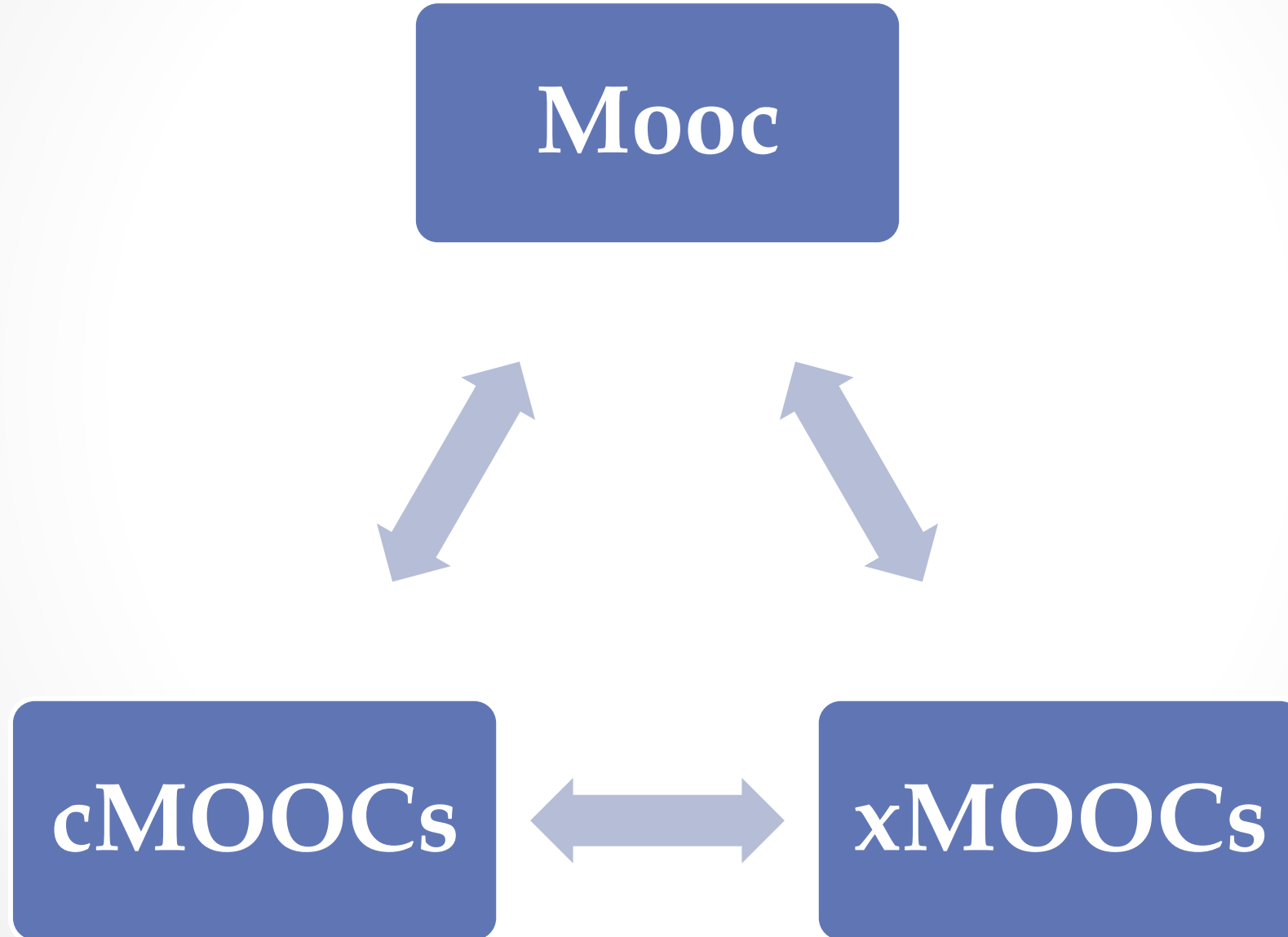
Os MOOCs diferem-se dos cursos online tradicionais oferecidos por universidades porque esses últimos selecionam os participantes, cobram mensalidades, possuem créditos e limites de inscrições para assegurar a interação com os instrutores (VOSS, 2013; CHRONICLE, 2015). Diferem também, do Open Course Ware, por esses serem em sua maioria apenas textos, anotações de aulas e afins (CHRONICLE, 2015).

Além disso, por não terem nenhum professor, facilitador, fórum de discussão, atribuições, feedback, notas ou registro de qualquer trabalho concluído (CLARK, 2013; RONKOWITZ; RONKOWITZ, 2015), bem como, alguma forma de atestar o domínio do conteúdo. De modo que a iniciativa de Open Course Ware pode ser entendida como precursora do MOOC (RONKOWITZ; RONKOWITZ, 2015).

- O termo MOOC ainda é bastante confundido com os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) (do inglês: Virtual Learning Environment) também conhecido como Sistema de Gestão da Aprendizagem (do inglês: Learning Management System), esses ambientes podem ser utilizados para apoiar o ensino presencial ou podem ser utilizados para montar e disponibilizar cursos completos pela Web;

- E é confundido pois de fato os dois tipos de plataforma tem muitas características em comum, sendo a principal o aprendizado online, mas segundo Kayet al. (2013), um AVA foi projetado para auxiliar uma sala de aula, enquanto um MOOC foi projetado para substituir uma sala de aula.

Modelos de MOOC



Qualidades que um cMOOC pode ter:

- Disruptivos: semente para romper com a forma tradicional de ensinar e aprender.
- Exploratórios: ciclos de tentativa-erro-reflexão.
- Desconstrutivos: tem o potencial de desconstruir a forma de educação tradicional.
- Incubadores: permite incubar novas práticas na educação, fazê-las evoluir e consolidá-las.
- Contextuais: como o conhecimento vai sendo coproduzido por todos os alunos, o mais importante fica sendo o contexto, e não o conteúdo.

Diferenças entre cMOOC e xMOOC.

	cMOOC (Gonçalves,2013)	XMOOC (Gonçalves,2013)
Autonomia do Participante	Total: O participante tem que gerar e procurar informação externa (além do material disponível).	Parcial: O participante é conduzido pelo conteúdo do professor, mas também pode contribuir com conteúdos externos.
Conteúdo do Curso	Descentralizado: Enriquecido por conteúdos externos e pela partilha de informações entre os vários participantes.	Centralizado: Conteúdo principal fornecido pelo professor. Os participantes podem trocar ideias na própria plataforma
Professor	Fornece o conteúdo principal do curso para os participantes e direciona as discussões.	Direciona apenas algumas informações partilhadas pelos participantes.

Diferenças entre cMOOC e xMOOC.

	cMOOC (Gonçalves,2013)	XMOOC (Gonçalves,2013)
Objetivos	Favorecer a colaboração e conexão entre os cursistas; Estabelecer parâmetros para colaborações futuras; Alcançar distintos setores de os setores de cursistas.	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.
Teorias utilizadas	Conectivismo: o processo de aprendizagem acontece na interação e colaboração dos cursistas.	Instrucionista: focada na transmissão de conhecimentos do professor para o cursista.

Plataformas dos MOOCs.

O objetivo dessas plataformas é unir ferramentas de ensino, como vídeos, testes, fóruns em um único lugar, onde um professor é capaz de montar um curso e disponibilizar para milhares de pessoas.

Ferramentas

E-mail: podem ser escritos em HTML (HyperText Markup Language), conter imagens e carregar consigo qualquer outro arquivo (em anexo). Através dos e-mails, é possível trocar mensagens privadas para a preparação de trabalhos, trocas de ideias e resolução de dúvidas.

Lista de discussão: é um serviço que recebe e distribui mensagens de todos os seus participantes da lista. Trata-se de uma possibilidade que media interações mútuas entre diversas pessoas.

Fórum: é um serviço muito utilizado na EaD para a condução de debates. Nesse sentido, diversos fóruns podem estar abertos ao mesmo tempo no ambiente, e como as mensagens são guardadas de forma cronológica, qualquer pessoa que visite o site pode recuperar a evolução da discussão.

Chats / Salas de bate-papo: oferecem um ambiente para a livre discussão em tempo real, isto é, de forma síncrona. A interface comum desse serviço permite ao participante saber quem são as outras pessoas que estão conectadas e interagindo naquele momento.

Videoconferência: incorpora as vantagens dos chats somando o recurso de intercâmbio de sons e imagens em vídeo. Com essa ferramenta é possível analisar como se comportam os participantes no diálogo.



Funcionalidades dentro de uma plataforma.

Mural: local exclusivo do professor, onde ele poderá colocar avisos e informações úteis aos alunos.

Agenda: calendário exibido na tela onde o professor pode adicionar novas datas, eventos, entre outros.

Conteúdo: local onde o professor pode adicionar os materiais de consulta e apoio relativos ao curso.

Avaliação: local onde o professor adiciona a atividade, avaliação ou trabalho para que o aluno resolva e seja avaliado.

Recursos didáticos de uma plataforma de MOOC

Texto: está presente em diversos formatos como .doc, .pdf, slides interativos. Mas a maior parte está disponível em páginas Web com hiperlinks, possibilitando ao aluno navegar entre os links, fornecendo uma interação maior com o conteúdo.

Figuras / Gráficos: são um tipo de representação visual que agiliza e facilita a compreensão do conteúdo.

Simulações / Animações: representam fenômenos abstratos demais para serem descritos num texto e complicados demais para serem representados através de uma figura.

Videoaula: aulas gravadas em vídeo que podem mostrar apenas o professor, ou combinar a fala do professor, com imagens e textos. Geralmente são planejados de forma a tornar o conteúdo mais atrativo para prender a atenção dos alunos.

“Cone da Aprendizagem”

Figura 2. Cone de Aprendizado



Fonte: Adaptado de Dale (1969).

Plataformas específicas para MOOCs.

- Plataformas comerciais.
- Plataformas corporativas.
- Plataformas para criação de conteúdo.
- Plataformas abertas.

Plataformas específicas para MOOCs.

- **Plataformas comerciais.**

Alison < <http://alison.com/>>

Coursera < <https://pt.coursera.org/>>

Cybrary < <http://www.cybrary.it/>>

EDX < <https://www.edx.org/>>

FutureLearn < <http://www.futurelearn.com/>>

Miriadax < <https://www.miriadax.net/>>

Veduca < <http://www.veduca.com.br>>

UdaCity < <https://www.udacity.com/>>

- **Plataformas corporativas.**

Capital Wave < <http://www.capitalwave.com/>>

Homuork < <http://www.homuork.com/>>

Intrepid Corporate < <http://www.intrepidlearning.com/>>

Udemy for Busines < <https://business.udemy.com/>>

- **Plataformas para criação de conteúdo.**

Openlearning < <https://www.openlearning.com/>>

P2PU < <https://p2pu.org/>>

Udemy < <http://www.udemy.com/>>

Versal < <https://versal.com/>>

CourseSites (Blackboard) < <https://www.coursesites.com/>>

- **Plataformas abertas.**

Moodle < <https://moodle.org/>>

Course Builder < <https://www.google.com/edu/openonline/>>

OpenEDX < <https://open.edx.org/>>

O futuro dos MOOCs

- Precisam ser bem elaborados para serem eficientes
- O professor precisa ser mais ativo, usar redes sociais, blogs
- Em virtude da quantidade de alunos, algumas ferramentas foram desenvolvidas para auxiliar os professores no controle do plágio acadêmico nos MOOCs

Principais plataformas de cursos MOOC: edX, Coursera e Udacity, são mantidas por instituições de ensino superior

Ou por fundos de investimento, que naturalmente objetivam obter retorno financeiro das quantias aplicadas

O questionamento de como os investidores receberão esses retornos conduz à dúvida sobre se os MOOCs continuarão a ser totalmente gratuitos

O futuro dos MOOCs

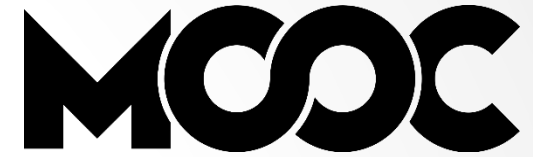
Problemas e retos

A maior parte do material e das aulas disponibilizadas são ministradas em língua inglesa. Esse desafio está sendo superado no *Coursera*, buscando parceiros em outras universidades com língua nativa diferente do inglês, para traduzir do material disponibilizado online

Para suportar a demanda global de ensino superior utilizando o método presencial, milhares de novas escolas precisariam ser construídas. Nesse contexto, investir em tecnologia e MOOCs passa a ser uma solução rentável e interessante.

O futuro e o sucesso dos MOOCs depende de dois fatores principais: propostas pedagógicas baseadas no multiculturalismo e multiplicidade de contextos culturais e uma forma de captação de recursos eficiente para manter os cursos.

Pontos Positivos e Negativos dos MOOC



Pontos Positivos

- Independência de tempo e espaço geográfico para a realização dos cursos;
- Gratuidade na maioria dos cursos;
- Inexistência de pré-requisito para realizar os cursos;
- Não é necessário formar número de alunos matriculados para iniciar o curso;
- Possibilidade de conhecer e partilhar experiências com pesquisadores e estudantes de todo o mundo;
- Material personalizado para a modalidade a distância;



Pontos Positivos e Negativos dos MOOC

Pontos Negativos

- Preconceito em relação a modalidade;
- Alguns cursos não oferecem certificação;
- Ausência de tutores em tempo real ou assíncronos na maioria dos cursos;
- Necessidade de computador e acesso a Internet para frequência nos cursos;
- Plataformas com problemas de acessibilidade ou com metodologias muito distintas;
- Muitos cursos ainda são disponibilizados em inglês.

Como selecionar um MOOCs

- 1. Teste as plataformas antes de começar um Mooc





	Coursera	edX	UDACITY
Aprendizagem pelo próprio ritmo	Sim	Sim	Sim
Aprendizagem com limite de tempo	Sim	Sim	Não
Catálogo de Cursos	Vasto	Concentrando-se na ciência e na medicina. Colaboração com universidades renomadas	Focada em ciência da computação e programação



	Coursera	edX	UDACITY
Idioma dos cursos	Transcrição em diferentes idiomas	Principalmente Inglês, mas há alguns em outros idiomas	Normalmente, em Inglês
Portabilidade	Plataforma Android e iOS	Plataforma Android	Plataforma Android e iOS
Certificados	Pagos. Verificados ou avançado para trabalho especializado	Pagos. Verificados ou avançado para um trabalho especializado	Pagos. Avançado para trabalho especializado

Como selecionar um MOOCs

- 1. Teste as plataformas antes de começar um Mooc
- Se o objetivo é ter muitas especialidades e alternativas para escolher, Coursera é o indicado.
- Pode-se participar de aulas de ciência ou medicina em universidades renomadas, usando a plataforma edX.
- Para alunos que estão procurando aprender no seu próprio ritmo com base em programação e ciência da computação, Udacity é uma boa opção.



Massive Open Online Course

Como selecionar um MOOCs

- 1. Teste as plataformas antes de começar um Mooc
- 2 Escolha o curso certo
- 3 Faça as atividades e responda aos quizzes
- 4 Não deixe de considerar os pré-requisitos
- 5 Defina um calendário de estudos e não deixe de cumpri-lo
- 6 Antes de começar o Mooc, use uma semana para conhecer mais sobre ele
- 7 Escolha um curso que você realmente tem uma boa razão para fazê-lo
- 8 Conecte-se com o professor e com outros participantes
- 9 Planeje o tempo que está disposto a reservar para o Mooc

MOOCs do Brazil

O primeiro MOOC em língua portuguesa foi o
MOOC EaD,

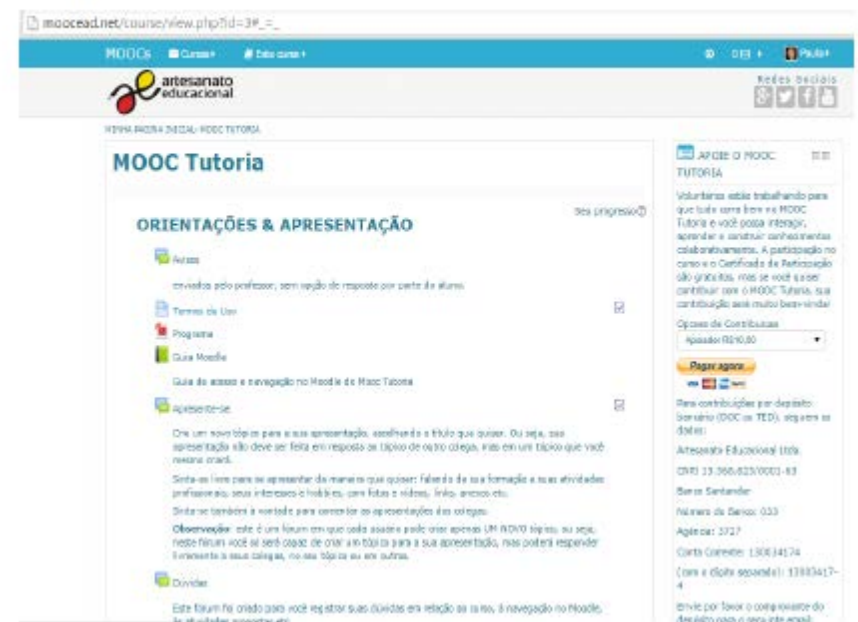


MOOCs pioneiros do brasil	Teoria (pressupostos pedagógicos)	Metodologia	Tecnologia
Jornal na Sala de Aula	Aproximação ao Conectivismo	Vídeo-aulas, fórum, materiais para leitura e proposta de atividade externa à plataforma.	Provedor Veduca Uso de Fórum e Tumblr
A lei de diretrizes e bases da educação básica	Construtivista Colaborativa	O curso foi adaptado de materiais desenvolvidos para o ensino superior. A proposta pedagógica pensada define um caminho a ser percorrido pelo aluno, que navega de forma horizontal nas abas, onde estão disponibilizados os conteúdos e as atividades no ambiente.	Plataforma Moodle Uso de e-book Oferece barra de progresso que auxilia o aluno no entendimento de qual parte do todo o aluno está. Apresenta os requisitos de acessibilidade

MOOCs pioneiros do brasil	Teoria (pressupostos pedagógicos)	Metodologia	Tecnologia
MOOC Tutoria	Pressupostos Conectivistas	O curso foi planejado para proporcionar interação entre todos e o professor atuava junto aos alunos de forma ativa e problematizadora.	Plataforma Moodle Hangout Uso de wiki, fórum, vídeos, questionários, tarefas
MOOC EAD	Pressupostos Conectivistas	Planejado para navegação autônoma. Promove uso de mídias sociais para fundamentar a rede. Apresenta atividades que possibilitam interação.	Blog Twitter Youtube

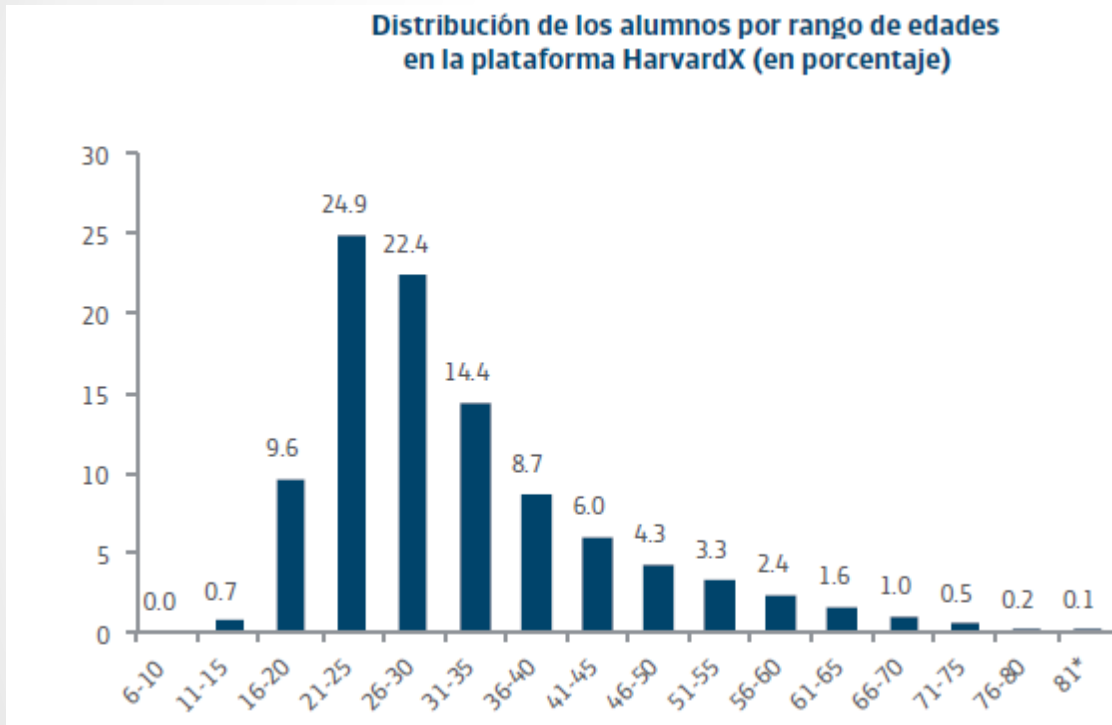


MOOC EaD. Fonte: Blog MOOCEaD



MOOC Tutoria. Fonte: MOOCTUTORIA, 2015.

Estatísticas

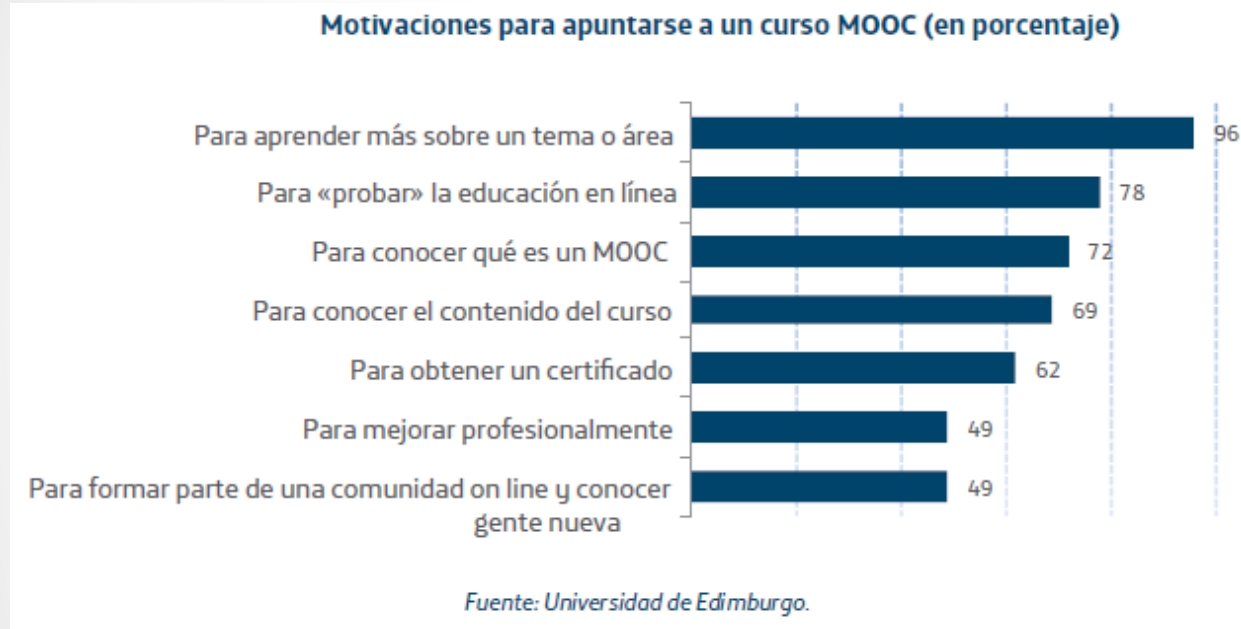


Faixa etária dos cursistas

Mas no brasil 27 anos

Dessa maneira, o gráfico mostra que a maioria dos cursistas estão na faixa etária de 21 a 25 anos.

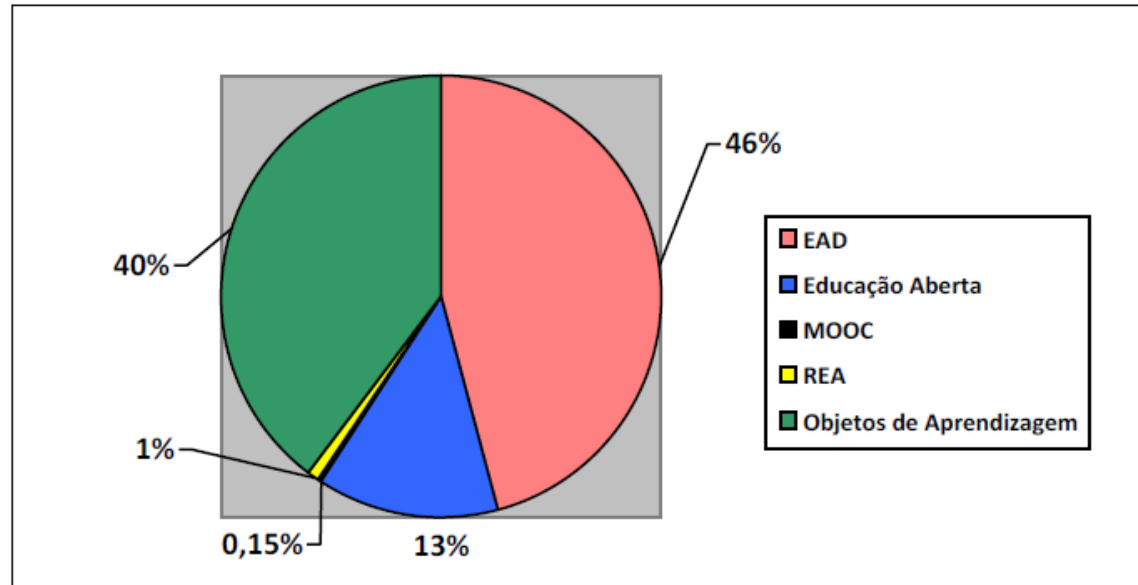
Estatísticas



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*.

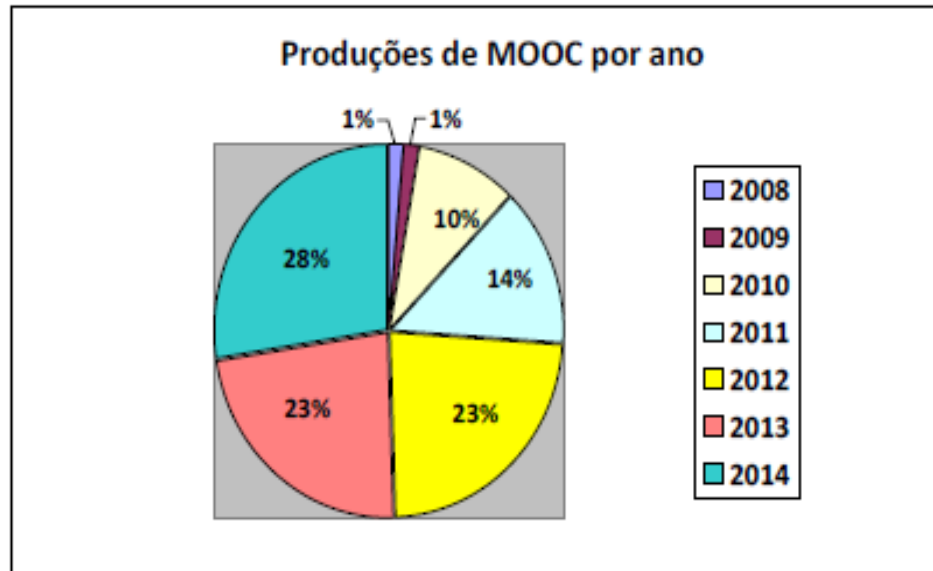
Estatísticas



???Pesquisa sobre MOOCs

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

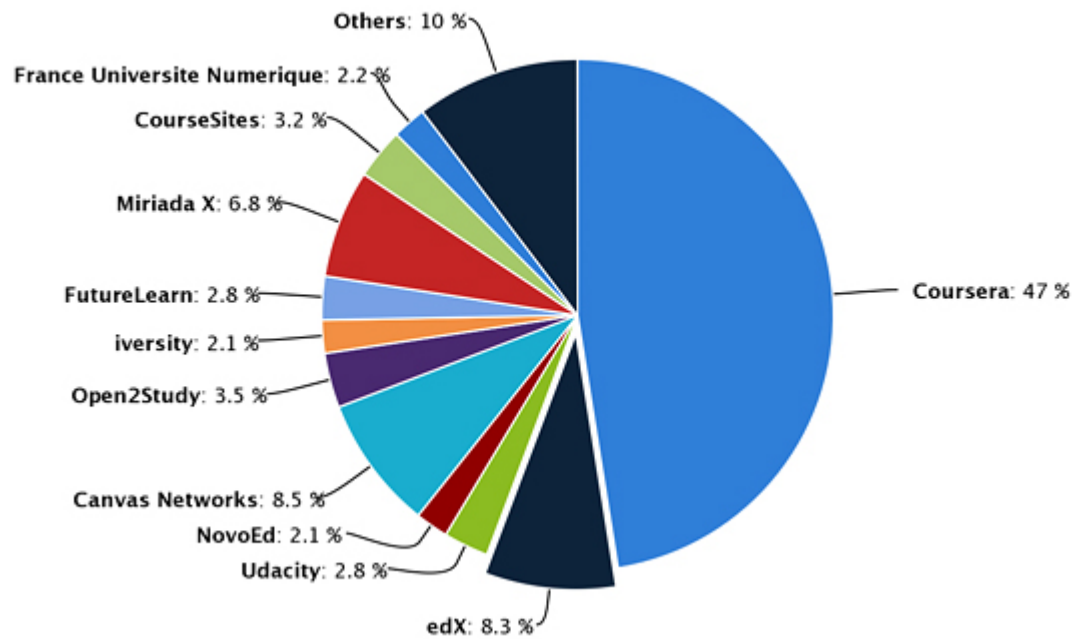
Estatísticas



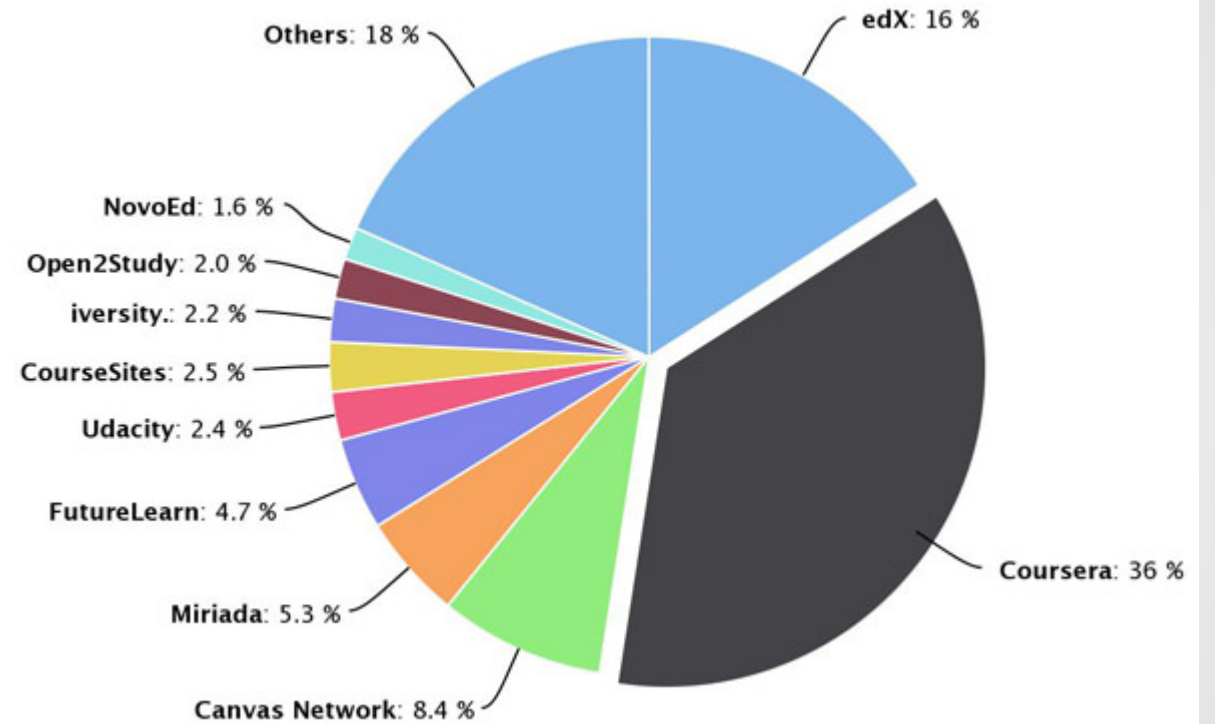
A partir do gráfico é possível percebermos que há um crescimento das produções em 2012, uma permanência em 2013 e um aumento em 2014. Esse gráfico ilustra que os textos relacionados à temática (MOOC) começam a ganhar um maior número de publicações a partir de 2012, ou seja, quatro anos após a primeira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

2013

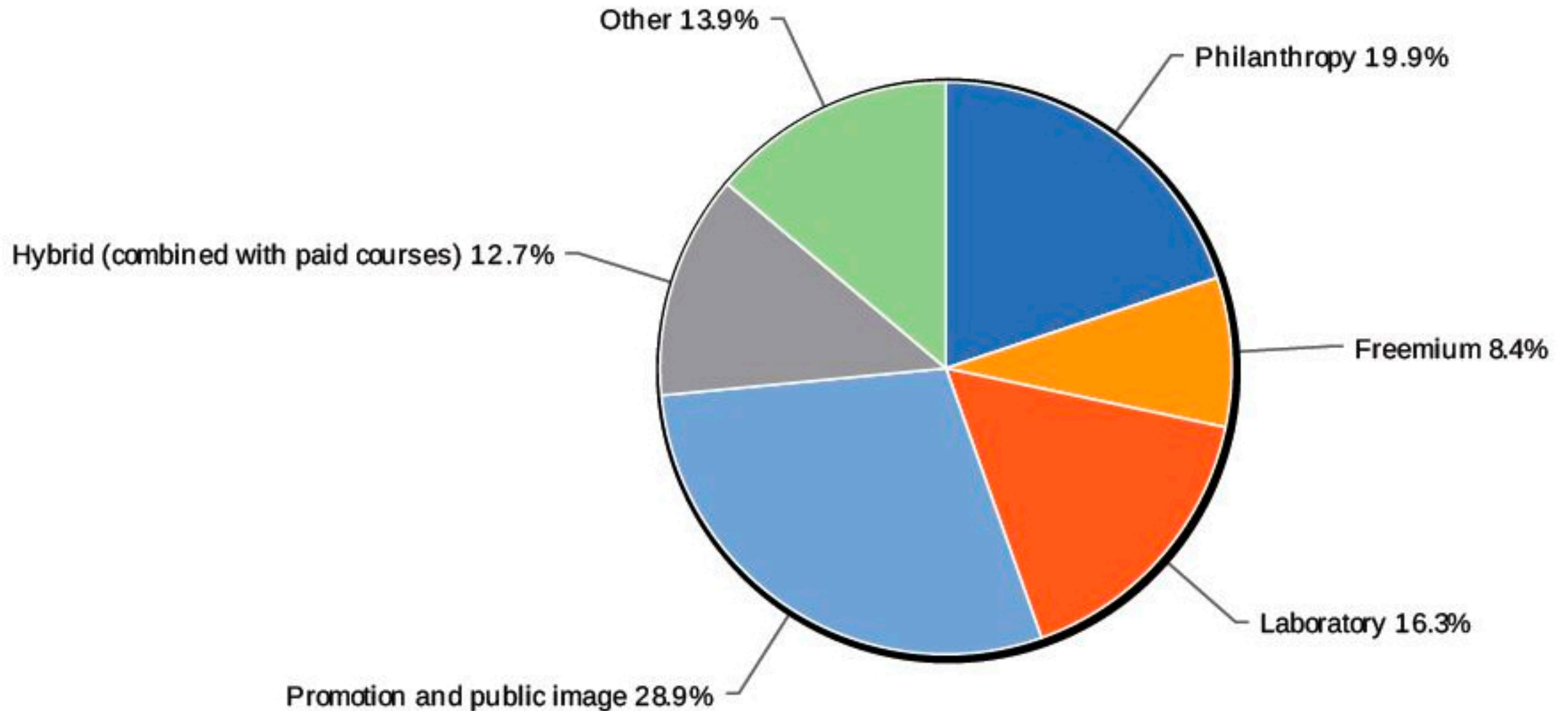
Provider distribution



2014



Nova Demanda



CONCLUSÕES

- Considera-se que o formato MOOC apresenta muitas possibilidades para a Educação Superior, dentre elas destaca-se o uso para atender a modalidade semipresencial, os programas de nivelamento acadêmico, propostas de ensino híbrido, formação continuada de professores, educação corporativa. Mas, para cada uma dessas, há um tipo a ser construído, tendo em vista as classificações apresentadas neste estudo.
- O MOOC tende a ser uma possibilidade inovadora para a educação superior brasileira. Mas, para tanto, precisa-se ainda percorrer um caminho que, a passos largos, já está sendo desbravado.
- O tema MOOC necessita de pesquisa científica



