



# RELATÓRIO APRENDIZAGEM CONECTADA

Uma agenda para  
**PESQUISA  
E DESIGN**

Um relatório sintético  
da Rede de Pesquisa  
da Aprendizagem  
Conectada



Escrito por:  
Mizuko Ito  
Kris Gutiérrez  
Sonia Livingstone  
Bill Penuel  
Jean Rhodes  
Katie Salen  
Juliet Schor  
Julian Sefton-Green  
S. Craig Watkins

Com contribuições de:  
JoVia Armstrong  
Shaondell Black  
Neta Kliger-Vilenchik  
Dilan Mahendran  
C.J. Pascoe  
Sangita Shresthova

Essa edição do **Aprendizagem Conectada: Uma agenda para a pesquisa e o design** está licenciada pelo Creative Commons Attribution-Noncommercial-No Derivative Works 3.0 United States License.  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>



ISBN-13: 978-0-9887255-0-8

Publicado por *Digital Media and Learning Research Hub*. Irvine, CA. January 2013.

Uma versão completa em PDF deste relatório está disponível gratuitamente em:  
[www.dmlhub.net/publications](http://www.dmlhub.net/publications)

Citação sugerida:

Ito, Mizuko, Kris Gutiérrez, Sonia Livingstone, Bill Penuel, Jean Rhodes, Katie Salen, Juliet Schor, Julian Sefton-Green, S. Craig Watkins. 2013. *Connected Learning: An Agenda for Research and Design*. Irvine, CA: Digital Media and Learning Research Hub.

Essa série de relatórios sobre a aprendizagem conectada foi possibilitada pelos subsídios concedidos pela Fundação John D. e Catherine T. MacArthur em conexão com a iniciativa Digital Media and Learning (aprendizagem e mídia digital). Para mais informações sobre a iniciativa, visite [www.macfound.org](http://www.macfound.org). Para mais informações sobre a aprendizagem conectada, visite [www.connectedlearning.tv](http://www.connectedlearning.tv).

# SUMÁRIO

- 4 Resumo
- 6 Introdução
- 7 O que é a Aprendizagem Conectada?
- 10 **Estudo de Caso 1: Clarissa**
  
- 13 **PARTE 1: DESAFIOS**
- 15 Caminhos Quebrados da Educação às Oportunidades
- 20 **Estudo de Caso 2: Snafu-Dave**
- 26 **Estudo de Caso 3: Louis**
- 27 Uma Ecologia da Mídia Comercializada e Fragmentada
  
- 32 **PARTE 2: APRENDIZAGEM CONECTADA**
- 36 **Estudo de Caso 4: O “Boss Level” na Quest to Learn**
- 41 Uma Abordagem Ecológica e em Rede para a Mudança Social
- 43 Nossa Abordagem de Aprendizagem
- 45 **Estudo de Caso 5: Tal**
- 48 Resultados da Aprendizagem Conectada
- 50 **Estudo de Caso 6: A Harry Potter Alliance**
- 60 **Estudo de Caso 7: Anna**
- 63 Conectando as Esferas de Aprendizagem
- 67 **Estudo de Caso 8: YOUMedia**
- 70 Propriedades Nucleares e Apoios
- 72 **Estudo de Caso 9: Encontrando um Novo Caminho**
- 82 O papel da Nova Mídia na Aprendizagem Conectada
  
- 88 Conclusão
- 89 Referências
- 99 Agradecimentos

Este relatório é uma síntese do design, da implementação e da pesquisa em andamento de uma abordagem denominada “aprendizagem conectada”. Essa abordagem busca uma ampliação do acesso ao aprendizado de forma que este seja “envolvido socialmente, focado em interesses e orientado para as oportunidades educacionais, econômicas e políticas”. A aprendizagem conectada acontece quando um jovem é capaz de ir atrás de um interesse ou paixão pessoal com o auxílio e suporte de amigos e adultos e, em retorno, é capaz de conectar esse aprendizado e esse interesse ao sucesso acadêmico, às oportunidades de carreira e ao envolvimento com a sociedade. Este modelo é baseado em evidências de que o aprendizado mais resiliente, adaptável e efetivo envolve os interesses individuais, bem como o suporte social para auxiliar na superação de problemas e promover reconhecimento.

Este relatório investiga como podemos usar as novas mídias para ampliar o crescimento e a manutenção de ambientes que auxiliem a aprendizagem conectada de forma ampla e igualitária. Este relatório também oferece um conjunto de propostas de design e agenda de mudanças, sustentados por uma ampla compreensão do desenvolvimento e aprendizado infantil, para promover e testar as teorias da aprendizagem conectada.

Iniciamos esta discussão com uma análise das tendências econômicas, sociais e técnicas que enquadram os desafios educacionais que são encarados por muitos países, especialmente no Norte do globo – incluindo aí a redução das oportunidades econômicas, o crescimento das desigualdades no acesso a essas oportunidades ao mesmo tempo econômicas e educacionais e os riscos e chances de engajamento com a mídia.

A aprendizagem conectada foca a brecha existente entre o aprendizado dentro e fora da escola, a desconexão entre as diferentes gerações e as lacunas em torno da igualdade de acesso surgidas da privatização da educação. Desta forma, a abordagem busca discutir as oportunidades apresentadas pela mídia digital para conectar mais facilmente a escola, o lar, a comunidade e os pares nos contextos de aprendizagem; auxiliar o aprendizado pelos pares e as conexões entre as gerações baseadas em interesses comuns; e criar mais conexões para a juventude não-dominante<sup>1</sup>, baseando-se nas capacidades dessas comunidades diversas. Nós também trazemos uma abordagem de aprendizagem, design e construção de um programa que possa expandir as oportunidades proporcionadas por um ambiente de mídia mutante.

<sup>1</sup> O termo “não dominante” é usado neste relatório em oposição a descrições mais comuns como “minorias”, “diversidade” ou “de cor”, uma vez que “não dominante” explicitamente refere-se a sua posição na sociedade.

Nossa abordagem busca na teoria sociocultural a valorização da aprendizagem que está imbricada nas práticas significativas e nos relacionamentos de apoio, e o reconhecimento de diversos caminhos e formas de conhecimento e especialidades. O desenho do nosso modelo baseia-se nesta abordagem através do foco no apoio e nos mecanismos de construção de ambientes que conectem a aprendizagem através de esferas de interesse, de cultura dos pares e de vida acadêmica. Nós propomos um conjunto de elementos que auxiliem a construir objetivos comuns, oportunidades para a produção, e redes e infraestrutura de recursos abertas.

Esta pesquisa é conduzida como parte da *Connected Learning Research Network* apoiada pela iniciativa *Digital Media and Learning* da Fundação MacArthur. A rede de pesquisa é um projeto de colaboração interdisciplinar entre pesquisadores, designers e profissionais para avançar uma abordagem para a aprendizagem baseada em evidências, o design de ambientes de aprendizagem, e uma reforma educacional que aborde problemas contemporâneos de igualdade educacional.

Clarissa é uma menina de 17 anos, aspirante a roteirista de cinema, que vive em uma casa de classe média de uma área da baía de São Francisco. Sua paixão é a ficção fantástica. Quando seus amigos a apresentaram para um site de jogos de *role playing* (RPG) que envolvia a escrita de ficção de forma interativa, ela agarrou a chance de conectar-se com outras pessoas que compartilhavam de seu interesse. Online, ela encontrou uma comunidade de pessoas que pensavam como ela e dividiam as mesmas paixões e que, também, escreviam histórias de forma colaborativa e atuavam como críticos dos trabalhos uns dos outros.

Clarissa fez grandes avanços na sua escrita, engajando-se de forma que a fazia sentir autêntica e mais motivada que em suas aulas de escrita na escola. No fim, ela ficou orgulhosa o suficiente de seu trabalho para usá-lo também nos temas de aula e nas suas aplicações para universidades<sup>2</sup>. Ela foi admitida em duas universidades muito disputadas, Emerson e Chapman, e atribui o sucesso às habilidades desenvolvidas no mundo dos jogos de RPG (veja o Estudo de Caso 1).

O engajamento de Clarissa na escrita criativa fora da escola é um exemplo do que estamos chamando de “aprendizagem conectada”- aprendizagem que é envolvida socialmente, focada nos interesses pessoais e orientada para a oportunidade educacional, econômica e política. A aprendizagem conectada acontece quando um jovem vai atrás de um interesse pessoal ou paixão com o apoio de amigos e adultos, e é, em retorno, capaz de conectar esse aprendizado e interesse ao sucesso acadêmico, às possibilidades de carreira e ao envolvimento social. A mídia digital e em rede oferece novas formas de expansão do alcance e da acessibilidade da aprendizagem conectada, de forma que não seja apenas a juventude privilegiada que tenha essas oportunidades. A aprendizagem conectada, assim, busca na mídia digital e na comunicação: 1) oferecer formatos engajantes para a interatividade e a expressão de si; 2) reduzir as barreiras para o acesso ao conhecimento e à informação; 3) promover suporte social para o aprendizado através da mídia social e de grupos de afinidade online e; 4) conectar uma fatia maior de cultura, conhecimento e especialidades às oportunidades educacionais.

Os jovens hoje têm o mundo na ponta dos dedos, de formas que eram inimagináveis para outras gerações. Clarissa conectou-se com pessoas com interesses comuns e embrenhou-se em um esforço colaborativo para desenvolver personagens e histórias através de um fórum online. Palestras renomadas, uma sinfonia de vozes e opiniões e oportunidades de aprendizado construídas pelos pares estão todas a um clique de distância. Através da mídia digital, os jovens hoje têm incontáveis oportunidades acessíveis para dividir, criar e expandir seus horizontes. Eles podem acessar uma ampla riqueza de conhecimento, bem como ser participantes, criadores e executores engajados em questionamentos ativos e autodirigidos. Os alunos mais ativos e com melhor suporte estão usando hoje a mídia online, interativa e social para impulsionar seu aprendizado e suas oportunidades, atestando o tremendo potencial da nova mídia para avançar a aprendizagem.

Apesar do seu poder para mobilizar e ampliar a aprendizagem, muitos pais, educadores e os criadores das políticas educacionais percebem a nova mídia como uma distração do

<sup>2</sup> N. do T.: O processo de candidatura das universidades americanas, diferentemente do vestibular ou do ENEM no Brasil compreende redações temáticas que são enviadas para as mesmas através de uma aplicação.

aprendizado acadêmico, do envolvimento social e de oportunidades futuras. A mídia digital também ameaça exacerbar as desigualdades crescentes na educação. Usuários progressistas, como Clarissa, são uma minoria privilegiada. Há também uma crescente lacuna entre os usos avançados da mídia digital fora da sala de aula e o uso básico que a maioria das escolas públicas que atuam junto às populações mais vulneráveis faz. Essa lacuna continua a espalhar a alienação das instituições educacionais, particularmente, com relação aos jovens não dominantes.

Sem uma reforma proativa da agenda educacional, que comece com questões de igualdade, que busque alavancar a aprendizagem dentro e fora da escola e que abrace a oportunidade que a nova mídia oferece para essa aprendizagem, nós corremos o risco de ver um crescimento na alienação educacional das nossas populações mais vulneráveis.

Este relatório traz uma abordagem para a aprendizagem, a pesquisa e o design, buscando focar nas condições atuais de oportunidade e riscos. A primeira parte do relatório explora os desafios da educação hoje e os riscos associados com as mudanças tecnológicas. A segunda parte apresenta o nosso modelo de aprendizagem conectada, incluindo uma discussão sobre este aprendizado, seu design e seu quadro tecnológico. De forma intercalada, em sessões menores do relatório, trazemos casos ilustrativos de alunos e ambientes de aprendizagem que referenciamos no texto. Este relatório, assim, representa uma síntese colaborativa das pesquisas existentes realizadas pelos membros da *Connected Learning Research Network* (Rede de Pesquisa da Aprendizagem Conectada), de forma a trazer informações sobre a pesquisa em andamento, o design e o seu desenvolvimento como programa.

## O que é a Aprendizagem Conectada?

O caso de Clarissa ilustra como uma jovem engenhosa e interessada pode encontrar suporte social e informacional para seus interesses específicos. Apesar dela não ter apoio para a aprender ou muitos amigos que partilhassem de seus interesses, o mundo online abriu um novo espaço para que ela estudasse e se especializasse. Não apenas Clarissa conseguiu alcançar uma forma de construir um novo grupo de pares que fosse focado no conhecimento e na especialidade mas, também aprendeu, no ambiente online, a conectar esse contexto a seu sucesso na escola. Ela conseguiu adquirir habilidades e conhecimento individuais e também adicionar valor à sua comunidade compartilhando este conhecimento e seu trabalho criativo.

No caso de Clarissa, ela construiu seu próprio ambiente de aprendizagem conectada amarrando junto seus interesses, sua rede de pares e suas conquistas na escola. Com um pouco mais de suporte, convites e infraestrutura para conexões, nós acreditamos que muitos outros jovens poderiam experimentar esse tipo de aprendizado que Clarissa experimentou. Neste relatório, exploramos um arcabouço teórico para a aprendizagem conectada, que identifica contextos, propriedades, apoios e princípios

de design que nós acreditamos que possam auxiliar essa perspectiva (veja a Tabela 1). A aprendizagem conectada representa um conjunto de teorias para compreender e apoiar o aprendizado, bem como uma teoria de intervenção que nasce de nossa análise das mudanças sociais, econômicas, tecnológicas e do contexto cultural.

A aprendizagem conectada centra-se em uma agenda de igualdade baseada no desdobramento das novas mídias para alcançar e promover os jovens que, de outra forma, não têm acesso às oportunidades.

O aprendizado conectado não é apenas uma “técnica” para melhorar os resultados da educação de um indivíduo mas, muito além, busca construir comunidades e capacidades e oportunidades coletivas para aprender, como aquelas que Clarissa encontrou no seu grupo online. Sem esse foco na igualdade e nos resultados coletivos, qualquer abordagem educacional ou capacitação técnica se arrisca a tornar-se ainda outra forma de reforçar a vantagem que os indivíduos mais privilegiados já têm.

Os jovens podem diversificar os caminhos para a aprendizagem conectada. Escolas, casas, clubes de atividades após a aula<sup>3</sup>, instituições religiosas e centros comunitários, e os pais, professores, amigos, tutores e treinadores que os jovens encontram nesses locais todos, potencialmente têm um papel em guiar esses jovens para a aprendizagem conectada. Esta aprendizagem floresce quando jovens encontram pares que compartilham seus interesses, quando instituições acadêmicas reconhecem e focam o aprendizado guiado por interesses como relevante para a escola e quando as instituições comunitárias provêm recursos e espaços seguros para mais formas de aprender junto com os pares. Esses espaços não estão confinados ao mundo online.

Exemplos de ambientes de aprendizagem que estão atualmente integrando as esferas de pares, interesses e carreira acadêmicos incluem programas de atletismo, que estão unidos ao reconhecimento dentro da escola, certas artes e programas de aprendizado social, além de programas dirigidos por interesses acadêmicos, como matemática, xadrez e competições de robótica. Esses ambientes de aprendizagem conectada incorporam os valores de igualdade, pertencimento social e participação de forma ideal. Além disso, os ambientes de aprendizagem conectada são geralmente caracterizados por um senso de objetivo comum, o foco em uma produção e uma infraestrutura de rede. Nós explicaremos cada um desses elementos na segunda parte deste relatório.

Apesar do aprendizado conectado poder ser aplicado a qualquer faixa etária, nós focamos aqui nos adolescentes e, em um segundo plano, nos jovens adultos. O período que vai dos 12 aos 18 anos é uma idade crítica quando os indivíduos formam seus interesses e identidades sociais que são chave para o modelo de aprendizagem conectada. Nós também vemos que a adolescência e o início da vida adulta são períodos nos quais os jovens estabelecem uma orientação para a escolaridade e o aprendizado que vão carregar consigo durante o resto de sua vida, e começam também a tomar decisões que vão levá-los a certos empregos e oportunidades de carreira.

**3** N. do Tradutor: A existência de “clubes” de atividades extraclasse que acontecem após a aula (por exemplo, clube de xadrez) é bastante comum nas escolas dos Estados Unidos, embora não tão usual nas escolas públicas brasileiras.

Como uma abordagem para o aprendizado e o design, a aprendizagem conectada não está limitada por contextos nacionais ou culturais particulares. Nós discutimos nossa abordagem para o aprendizado e o engajamento com a mídia em termos gerais, mas porque nossa pesquisa está centrada nos Estados Unidos e na Grã Bretanha, nossos enquadramos serão mais relevantes para lugares que dividem condições sociais, culturais e econômicas com esses dois países.

Antes de discutir a aprendizagem conectada em profundidade, na segunda parte deste relatório, nós primeiro vamos debater algumas questões mais amplas, focadas em aspectos econômicos, sociais e condições tecnológicas que estão presentes nos problemas que estamos trazendo. Para trazer essa discussão e para aproveitar melhor o conhecimento dos autores deste relatório, centramos nossa discussão nos Estados Unidos. Sabemos que essas condições podem variar consideravelmente em partes diferentes do mundo, entretanto, muito do que discutimos aqui se aplica para todo o Hemisfério Norte, e talvez mais além. As economias e os países emergentes que ainda não abraçaram totalmente a mídia digital e em rede confrontam-se com desafios diferentes quando focam a questão da igualdade social e da reforma na educação.

# CLARISSA: CONECTANDO INTERESSES COM O SUCESSO ACADÊMICO

Uma história do campo do Projeto Digital Youth (Juventude Digital), 2007  
por C.J. Pascoe

Clarissa é uma jovem de 17 anos que vive em um subúrbio de classe trabalhadora de São Francisco. Como a maioria dos adolescentes com os quais converso, Clarissa conecta-se ao seu MySpace todo o dia, procurando por mensagens de seus amigos e namorada, enviando fotos e adicionando outros conteúdos. O primeiro espaço social online de Clarissa, entretanto, não é o MySpace. Ela é uma jogadora online ávida e passa a maior parte do tempo em seu site favorito, *Faraway Lands* ("Terras Distantes") com seus dois melhores amigos, também jogadores.

O jogo não é sobre assassinatos e mutilações, mas sobre experimentar uma variedade de "papéis", contar histórias informalmente, conhecer pessoas novas e construir um sentido de si enquanto escritores. Neste site, eles podem passar o tempo de forma construtiva, o que não é sempre possível em suas comunidades, muitas vezes impregnadas de crimes e gangues.

Clarissa descreve o *Faraway Lands* como "um lugar muito legal, convidativo, confortável, e de qualidade para se estar". Ela acredita que ali há uma comunidade de amigos que a apoiam e que têm elevados padrões de escrita e criatividade. Os membros precisam aplicar para o site com uma descrição complexa de uma personagem para poder entrar. Essas aplicações são essencialmente textos de cerca de 25 mil palavras de uma personagem, com sua raça, sua história e sua localidade. Para Clarissa, uma aspirante a escritora e cineasta, o site permite que ela use "palavras como um cinzel para criar qualquer história que agrade a sua imaginação". Ela acredita que

a comunidade do site seja "estimulante", na qual era é "capaz de desenvolver personalidades intrincadas e roteiros que, em jogos de computador, nos esportes e na escola simplesmente não são possíveis." *Faraway Lands* é um site baseado em textos, onde os membros publicam contos detalhados sobre suas personagens, suas jornadas e aventuras.

Neste espaço online, Clarissa fez amigos e transcendeu suas fronteiras locais. Enquanto pessoas de todas as idades estão no site, "a maioria das pessoas com quem eu interajo são da minha idade. É legal, porque elas estão longe e é divertido." No *Faraway Lands*, ela simultaneamente é sua personagem e não é, enquanto ela se diverte e conversa em um chat. Durante esses chats, ela fez amigos de todas as partes do mundo, contando-me que "eu conheço um cara na Espanha agora e coisas divertidas assim".

*Faraway Lands* também provê um fórum para o qual Clarissa pode ser criativa e afiar suas habilidades de escrita. Ela e seus amigos jogadores criticam as histórias uns dos outros. Por exemplo, ela conta sobre ela e um amigo jogador do Oregon: "tinhamos essa coisa onde estávamos revisando o trabalho um do outro o tempo todo porque ele queria ter todos os comentários que pudesse conseguir". O aspecto criativo desse site é parte do que levou Clarissa para o *Faraway Lands*. "É algo que eu posso fazer no meu tempo livre, ser criativa e escrever e não precisar receber notas", porque, "você sabe, na escola você é criativo, mas está fazendo isso porque precisa da nota, então não conta, não é?". Neste espaço digital, os adolescentes não são tratados como causadores de problemas, mas como jogadores legítimos, artistas e escritores. Diferentemente da escola, onde os adolescentes vivem em um mundo de relações hierárquicas - onde são avaliados, correm o risco de se meter em problemas, e devem obedecer todo o tipo de regras direcionadas à idade e status - no *Faraway Lands*, Clarissa é avaliada por sua criatividade e habilidade artística.

## CLARISSA

por C.J. Pascoe

As histórias de Clarissa envolvem temáticas relacionadas à fantasia, ao triunfo e à fuga. Sua personagem, Saloria, por exemplo, cresceu em uma vizinhança pobre e foi criada por uma “comunidade amorosa” ao invés de um núcleo familiar. Como adolescente, Saloria deixa sua comunidade para buscar sua fortuna no mundo. Entretanto, ela logo compreende que, como uma jovem solitária, o mundo é um lugar perigoso. Saloria, então, decide viver sua vida como um homem, “porque os homens têm o melhor. Então, ela passa seus dias como homem.” Durante o dia, como homem, Saloria “trabalha nas estradas, pela cidade. Ela é um cara feliz, sortudo e charmoso.” Durante a noite, “ela é uma moça feliz que se diverte”. Clarissa construiu Saloria a partir de suas experiências reais. Ela lembra de histórias de mulheres aventureiras com carinho. Ela “amava essas mulheres que saíam em viagens, agindo como se fossem meninos por meses e meses. Era ousado e louco. E eu ficava pensando que gostaria de fazer isso, seria divertido.” Embora esse tipo de aventura não fosse possível para Clarissa,

suas personagens vivem essas fantasias. Ela resume a história de Saloria dizendo “começou com isso, com a liberdade de ser um rapaz.” Através dessa dramatização, Clarissa lida com assuntos intensos relacionados à construção de identidade e imagina uma escapatória das várias expectativas de gênero que são encaradas pelas adolescentes.

A *Faraway Lands* é o “terceiro lugar” de Clarissa, um espaço onde ela pode fazer amigos, passar o tempo, conversar e escrever histórias fantásticas. É, ao mesmo tempo, uma escapatória do mundo físico da escola e uma extensão de sua vida social off-line. Ao mesmo tempo, seu trabalho e competências desenvolvidas no *Faraway Lands* serviram a ela na escola. Ela submeteu uma peça baseada em Saloria para a aula e usou partes de seu trabalho desenvolvido no jogo *Faraway Lands* em suas aplicações para a Universidade. Ela foi aceita em Emerson e Chapman e atribui muito de seu sucesso à escrita criativa que desenvolveu nas suas atividades no *Faraway Lands*.

---

*Uma história do campo para o Projeto Digital Youth (Juventude Digital), 2007.*

**Tabela 1**  
O Framework da Aprendizagem Conectada

<b>A Aprendizagem Conectada costura três contextos essenciais para o aprendizado:</b>	
<b>Apoio dos pares</b>	Nas suas trocas diárias com seus pares e amigos, os jovens estão contribuindo, compartilhando e retribuindo feedback em experiências sociais inclusivas que são fluidas e altamente engajantes.
<b>Potencializado pelo interesse</b>	Quando um assunto é relevante e interessante para si, os estudantes conseguem obter resultados muito superiores.
<b>Orientado academicamente</b>	Os estudantes florescem e realizam seu potencial quando conseguem conectar seus interesses e engajamento social aos estudos acadêmicos, ao envolvimento na sociedade e às oportunidades de carreira.
<b>As propriedades centrais das experiências de aprendizagem conectada incluem:</b>	
<b>Centramento na produção</b>	As ferramentas digitais proporcionam oportunidades para produzir e criar uma grande variedade de mídias, conhecimento e contextos culturais de forma experimental e ativa.
<b>Objetivos comuns</b>	A mídia social e as comunidades baseadas na web provêm oportunidades sem precedentes para o aprendizado entre as gerações e através de culturas diferentes, além das conexões para revelar e crescer diante de interesses e objetivos comuns.
<b>Redes Abertas</b>	Plataformas online e ferramentas digitais podem fazer com que os recursos de aprendizagem sejam abundantes, acessíveis e visíveis em todos os ambientes/espacos de aprendizagem.
<b>Princípios de design que informam a intenção dos ambientes de aprendizagem conectada:</b>	
<b>Todos podem participar</b>	As experiências convidam à participação e promovem muitos modos diferentes para que indivíduos e grupos contribuam.
<b>O aprendizado acontece pelo fazer</b>	A aprendizagem é empírica e parte da busca por atividades e projetos que sejam significativos.
<b>O desafio é constante</b>	O interesse ou o cultivo de um interesse cria ao mesmo tempo uma necessidade de conhecer mais e de compartilhar.
<b>Tudo está interconectado</b>	Os jovens recebem múltiplos contextos para se engajarem com a aprendizagem conectada – contextos nos quais recebem feedback imediato em seu progresso, têm acesso à ferramentas para planejar e refletir, e acesso à oportunidades para o domínio da linguagem e das práticas especializadas.
<b>A nova mídia amplia as oportunidades de aprendizagem conectada através de:</b>	
<b>Promoção do engajamento e da expressão de si</b>	Tecnologias interativas, imersivas e personalizadas promovem feedback responsivo, suportam uma diversidade de estilos de aprendizado e letramentos, e mantêm o passo do aprendizado de acordo com as necessidades individuais
<b>Aumento da acessibilidade ao conhecimento e às experiências de aprendizagem</b>	Através da busca online, de recursos educacionais e de comunidades de especialistas e de interesse, os jovens podem facilmente acessar informação e encontrar relacionamentos que suportem o aprendizado auto-direcionado e voltado a seus interesses.
<b>Aumento do suporte social através dos interesses</b>	Através da mídia social, jovens podem construir relacionamentos com pares e adultos apoiadores, que sejam potencializados pelo interesse, especialização e futuras oportunidades nestas áreas de interesse.
<b>Expansão da diversidade e da capacidade de construção</b>	As redes da nova mídia empoderam grupos e culturas marginalizados e não institucionalizadas para que tenham voz, mobilização, e organização para que possam construir capacidade econômica.

# PARTE 1: DESAFIOS



Durante grande parte da história desta nação, a expansão da oportunidade educacional tem sido, de fato e na percepção, um elemento-chave na “maré que levanta todos os barcos.”... Depois de trinta anos de crescimento constante da desigualdade econômica nos Estados Unidos, essa maré está agora acabando e nosso sistema educacional pode estar fazendo mais para perpetuar e mesmo aumentar essa desigualdade do que para expandir as oportunidades econômicas.

**Michael S. McPherson**  
Presidente, Spencer Foundation

**Eric Wanner**  
Presidente, Russell Sage Foundation

Prefácio de *Whither Opportunity?*  
Duncan & Murnane, 2011



**A**s organizações educacionais de hoje estão lutando para cumprir suas missões de promover caminhos de oportunidade para todos os jovens. Nas últimas duas décadas, os salários para aqueles indivíduos sem formação secundária foram reduzidos, enquanto os níveis de abandono da escola continuaram altos entre as populações mais vulneráveis. Ao mesmo tempo, as famílias privilegiadas estão voltando-se para as escolas privadas, que são caras, e para o enriquecimento de atividades educativas, preparando suas crianças para um mercado competitivo e volátil, carente de empregos que proporcionem realização.

A aprendizagem conectada reconhece a tensão entre as abordagens atuais para a educação e o mundo que os jovens vão herdar. Os caminhos tradicionais da educação escolar para carreiras estáveis são uma opção para poucos jovens; em sua forma atual, as escolas apenas conseguem promover oportunidades para uma parcela da juventude cada vez mais encolhida. Sem alternativas educacionais que expandam e diversifiquem opções de vida significativas e caminhos disponíveis para os jovens, nós arriscamos cada vez mais reforçar um sistema educacional que apenas serve ao interesse das elites, criando uma cultura de competição por oportunidades escassas.

Em um mundo de interconexões globais e rápidas mudanças, o aprendizado efetivo acontece durante a vida toda e deve ser integrado ao mundo real do trabalho, do engajamento com a sociedade e da participação social. Nós não podemos esperar que os jovens consigam “acumular”<sup>4</sup> o conhecimento e as competências da escola e posteriormente aplicá-las para um mundo estável de trabalho mais tarde. Ao contrário, precisamos de uma abordagem para a reforma da educação que reconheça o aprendizado como um processo que está sempre em andamento, conectado à ecossistemas de recursos de aprendizagem, instituições, comunidades e resultados diversos e em evolução (Freire, 1970).

Como Clarissa, Snafu-Dave procurou online recursos e relacionamentos que apoiassem seu interesse apaixonado nos quadrinhos online. Seus anos na universidade deram-lhe tempo e espaço para explorar seu interesse e afiar seu ofício, apesar dele ter encontrado poucos cursos diretamente relevantes para o seu desenvolvimento profissional. Através do uso de tutoriais online, da conexão com pares especialistas e da própria publicação online, Dave eventualmente tornou-se um artista bem sucedido comercialmente (veja o [Estudo de Caso 2](#)).

Clarissa e Dave são jovens excepcionalmente capazes, que forjaram oportunidades de caminhos de aprendizagem por sua própria iniciativa. As famílias privilegiadas também suportam essas oportunidades de aprendizagem mais adaptadas, através de clubes, campos, esportes e outros programas onde as crianças obtêm reconhecimento, adquirem habilidades e fazem contribuições significativas. A realidade para muitos jovens, entretanto, é que eles têm um conjunto de opções cada vez menor e pouca ajuda para encontrar novas oportunidades de aprendizagem, formas de contribuir para a comunidade e visão de carreiras diversas. Vejamos o exemplo de Louis, um jovem muito

<sup>4</sup> N do T.: O termo “acumular” aqui é uma referência expressa à crítica da “educação bancária” feita por Paulo Freire na Pedagogia do Oprimido. Para o autor, essa acepção prevê a educação como um processo de “depositar” conhecimentos e valores, onde os educandos são aqueles “que nada sabem” e que acumulam esses recursos obtidos na escola (Freire, 1970, p. 34).

envolvido com a produção de mídia através de um programa de jovens local de hip-hop. Apesar de ser um artista talentoso e articulado, ele ainda assim tem uma relação muito fraca com a escola. Ele descreve seus sentimentos em relação aos professores que “o prepararam para falhar” e como a maioria de seus amigos abandonou a escola ainda no ensino médio. Enquanto Louis foi capaz de seguir seu interesse com pares e tutores na sua comunidade, ele não conseguiu traduzir e conectar seus sucessos e seu reconhecimento à escola ou à carreira (veja o Estudo de Caso 3).

O que significaria considerar uma agenda educacional aquela que incluísse ambientes de aprendizagem mais flexíveis, informais, diversos e focados em interesses? Poderíamos fazer isso de uma forma que auxiliasse a juventude como um todo, mais do que a uma minoria privilegiada? Como poderíamos capitalizar na nova mídia para expandir essas oportunidades de aprendizagem? Como poderíamos apoiar letramentos com padrões centrais comuns, bem como letramentos de produção e design nas e para as novas mídias? Focar essas questões começa com uma avaliação sóbria do papel da educação no panorama econômico, social e tecnológico.

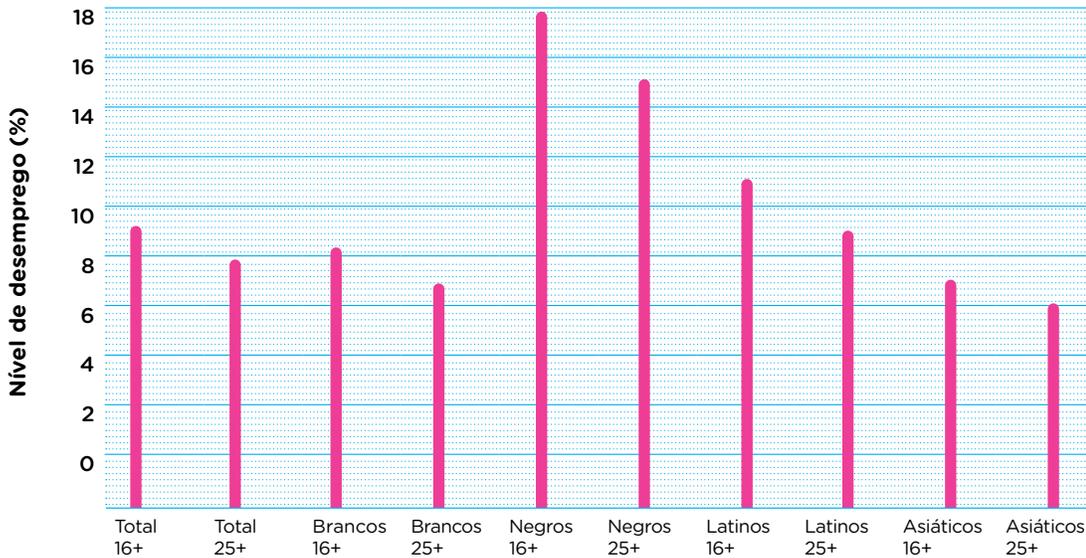
## Caminhos Quebrados da Educação às Oportunidades

Muito da sabedoria convencional sobre as relações entre oportunidades educacionais e econômicas foi estabelecido durante a chamada “idade dourada do capitalismo” (Marglin & Schor, 1992) nos anos cinquenta e sessenta, quando as preparações para entrar no mercado de trabalho eram razoavelmente diretas. Havia empregos o suficiente e a fração entre “bons” e “ótimos” empregos dentro do total estava aumentando. A classe média estava aumentando, o retorno à educação era alto e a desigualdade estava diminuindo. O ensino médio, a universidade e os graus profissionalizantes constituíam-se em pedras sólidas no caminho para carreiras e empregos de alta qualidade. Baseada nessa história, a mensagem para os jovens parece ser aquela onde eles deveriam buscar a educação na universidade e no ensino profissionalizante como investimentos sólidos. Entretanto, nos últimos vinte anos, essas condições foram marcadamente modificadas.

Os jovens americanos hoje estão entrando em um mercado de trabalho muito diferente daquele das gerações anteriores. Durante a última década, a integração econômica global e o colapso da União Soviética conduziram ao que o economista Richard Freeman (2008) chamou de “duplicação” do mercado global de trabalho, de 1,46 a 2,93 bilhões de trabalhadores. Isso criou uma escassez crônica de empregos em relação ao número de pessoas que os procuram. A crise econômica que resultou do pânico financeiro de 2007 foi piorada por esse déficit (veja as Figuras 1 e 2)<sup>5</sup>. As projeções para essa recuperação não são promissoras.

**5** Por exemplo, o número total de desemprego no mundo hoje é mais alto do que em 2007. Globalmente, GDP, consumo privado, investimento e comércio já superaram os níveis pré-recessão, mas o desemprego está 15% mais alto do que em 2007. A fração da população global que está trabalhando (a proporção de empregados em relação à população) caiu mais de meio ponto desde 2007, com declínio especialmente forte nos países mais ricos (Elder, Kapsos, & Sparreboom, 2010).

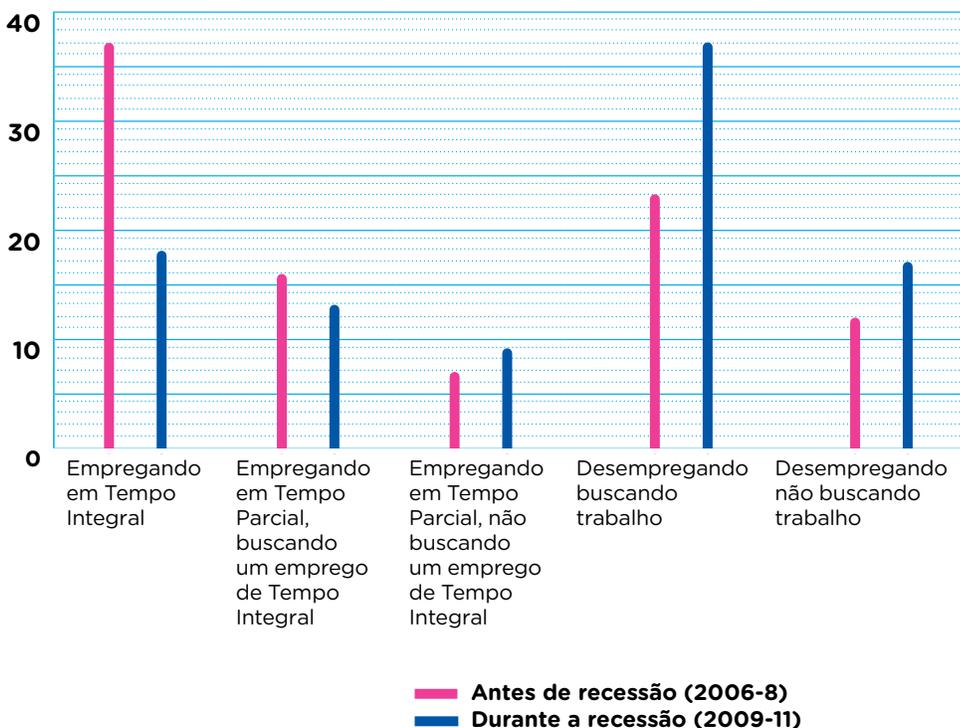
### Níveis de desemprego por origem étnica e idade (2011)



**Figura 1**  
Desemprego nos Estados Unidos por origem étnica e idade (2011)

Fonte: Bureau of Labor Statistics, U.S. Department of Labor, *Household Data Annual Averages*. Retirado de: [www.bls.gov/cps/cpsaat24.pdf](http://www.bls.gov/cps/cpsaat24.pdf).

### Status de Emprego de Graduados do Ensino Médio



**Figura 2**  
Status de Emprego de graduados pelo ensino médio (high school) que não estão em tempo integral na universidade

Dados cedidos como cortesia pelo John J. Heldrich Center for Workforce Development, Rutgers. Pesquisa com 544 residentes nos EUA, com idades entre 18-29 anos, conduzida de 21 de Março a 2 de Abril de 2012.

Esses índices cada vez mais altos de desemprego e falta de trabalho são apenas uma parte da transformação. A desigualdade de renda, alimentada pelas mudanças tecnológicas na economia do trabalho, que passaram a favorecer trabalhadores capacitados sobre os não capacitados, a globalização, o declínio dos sindicatos, e a falha do salário mínimo em acompanhar a inflação, têm se tornado mais agudos nos últimos anos. A riqueza está mais concentrada do que esteve durante as décadas dos “barões ladrões” do início do século 20 (Mishel et al., 2012).

Enquanto as mudanças na dinâmica de classes e as implicações para a desigualdade são assuntos controversos, algumas tendências parecem permanecer: A classe trabalhadora e a classe média estão erodindo, enquanto vemos um crescimento na classe empobrecida, e o que vem sendo chamada de uma “classe criativa”<sup>6</sup> em ascensão, e uma classe alta – “o 1%” – distanciando-se do grupo. A mobilidade social, ou as chances de uma pessoa comum obter uma vida confortável, foi reduzida (Bowles, Gintis & Groves, 2008). Os jovens têm sofrido com essas tendências mais do que os adultos e estão desproporcionalmente mais em trabalhos de baixa qualidade e com remunerações mais baixas (Elder, Kapsos, & Sparreboom, 2010; Mishel, Berstein, & Shierholtz, 2009) (veja a Figura 1). Os índices de desemprego para jovens de ascendência latina e africana são particularmente altos (*Bureau of Labor Statistics*, 2012).

O grau superior tornou-se um requisito para a maioria dos bons empregos, mas não mais garante a aquisição de um. A população nacional está crescendo mais educada e há um aumento do número de jovens entrando e saindo das universidades. Desde o final da década de setenta há um aumento significativo nos universitários jovens nos níveis de maior poder econômico, enquanto que os números de jovens universitários entre os mais pobres têm se mantido baixo (Bailey & Dynarski, 2011)<sup>7</sup>. Percebendo-se que a educação confere um benefício relativo, mais do que absoluto, essa tendência vai minar os retornos do mercado de trabalho para quem tem grau universitário também para aqueles nas classes mais altas. De fato, os salários de entrada no mercado para homens e mulheres com educação superior (por exemplo, trabalhadores entre 23 e 29 anos) caíram no período de 2000 a 2011 (Mishel, 2012).

Uma segunda razão para a queda da educação superior é que, nos Estados Unidos, as vantagens deste nível de educação estão erodindo rapidamente, enquanto outros países conseguem matricular bem mais gente. Em 2006, o percentual dos Estados Unidos de graduados universitários em relação ao resto do mundo caiu para 40% do nível de 1970 (Freeman, 2009).

Para a juventude graduada americana, isso significa um mercado de trabalho muito mais competitivo e com baixos retornos. Por outro lado, o custo real da educação superior subiu 2,6 vezes desde 1980 (*National Center for Education Statistics*, 2011a) e a maioria dos estudantes (67%) precisa se endividar para financiar seu curso universitário (*Bureau of Labor Statistics*, 2010a; *National Center for Education Statistics*, 2011b).

<sup>6</sup> Está além do escopo deste trabalho entrar no debate a respeito do enquadramento da classe e da indústria criativa de Richard (veja, por exemplo, Lovink & Rossiter, 2007). Enquanto reconhecemos a natureza polêmica das políticas econômicas e das teorias associadas com o termo, nós o utilizamos como um “apelido” existente para uma classe de trabalhadores profissionais envolvidos com a busca de conhecimento e a criatividade. Enquanto acreditamos também que muito trabalho precisa ainda ser feito para especificar as características e contextos focados na chamada “classe criativa”, defendemos que o termo aponta para uma importante tendência no crescimento de formas mais flexíveis do trabalho do conhecimento e em torno do trabalho criativo.

<sup>7</sup> Baseados em uma comparação da *National Longitudinal Survey of Youth* conduzida em 1979 e em 1997, Bailey e Dynarski (2011: 120-121) descobriram que as taxas de graduação na universidade aumentavam em 18 pontos percentuais para aqueles no nível mais alto de renda, enquanto aumentavam apenas 4 pontos percentuais para aqueles no nível mais baixo. Isso significa que a desigualdade baseada na renda no acesso a graduação universitária aumentou durante este período mesmo quando as taxas de finalização do ensino universitário aumentaram para todos.

Os reformadores da educação têm andado em diferentes direções para se adaptarem à essas mudanças. Uma corrente forte acredita que o “trabalho criativo” é onde a segurança estará e que o sistema educacional corrente deve produzir estudantes que possuem as competências críticas e criativas que serão necessárias para a economia global.

Florida (2002) descreve o “trabalho criativo” como pesquisa, desenvolvimento, design, marketing e vendas e a cadeia global de gestão, a qual requer pensamento criativo, inovação e criatividade. Essas capacidades que ele cita como necessárias para o trabalho criativo em sala de aula têm sido descritas como “habilidades do século 21”, como o pensamento sistêmico, a solução de problemas, pensamento crítico, adaptabilidade, auto-direcionamento e perseverança (por exemplo, Araya & Peters, 2010, Warschauer, 2008, *National Research Council*, 2012).

Um sentimento nacionalista sublinha também muitas das discussões sobre a economia criativa, com uma visão de uma divisão de trabalho explicitamente internacional: Americanos fazem “trabalho criativo” e países menos desenvolvidos fazem “trabalho rotineiro”. É um mundo neoliberal duro lá fora, diz o argumento, e nós precisamos preparar nossas crianças para competir pelos trabalhos de nível mais alto. A *New Commission on the Skills of the American Work Force* argumenta que com a globalização, os empregos tradicionais de classe média não estarão mais disponíveis para americanos com uma educação modesta ou limitada. Para os trabalhadores americanos manterem níveis altos de receita e continuarem competitivos no mercado de trabalho global, eles terão que congregarem-se no “trabalho criativo”. A comissão tem defendido as reformas escolares que incluam o sistema Europeu de caminhos orientado para carreiras, que termina com o compromisso público da escolaridade até a 10a. série<sup>8</sup> e então acompanha os alunos nas aulas universitárias ou educação vocacional.

Um assunto que é frequentemente pouco observado na discussão sobre preparar nossas crianças para a força de trabalho criativa é um aquela da oferta e da procura. Preparar as crianças para empregos criativos não garante que esses empregos vão surgir só porque esses trabalhadores estão ali. Muitos economistas acreditam que as oportunidades no mercado de trabalho referem-se mais a uma função de tecnologia e demanda do que de oferta de força de trabalho. E a previsão é que o crescimento dos empregos irá concentrar-se em empregos de baixa qualificação, com poucas chances de crescimento e no setor de serviços. O *Bureau of Labor Statistics* (BLS) aponta que entre as dez profissões previstas para crescer mais, apenas duas requerem bacharelados (contador e professor pós secundário<sup>9</sup>) e seis não precisam de nenhum tipo de grau superior. As previsões do BLS apontam para a conclusão de que um local de trabalho criativo será um privilégio de apenas uma fração da força de trabalho. Brown, Lauder, & Ashton (2010: 5) dizem que muitos americanos que foram educados na crença de que “aprendizado é igual a ganho” têm expectativas não realísticas sobre como a educação os levará às oportunidades econômicas. Eles argumentam que no “leilão global de poder cerebral de baixo preço” as “oportunidades neoliberais de barganha, as quais oferecem às famílias um caminho para a prosperidade individual e nacional através da educação, foram rasgados”.

<sup>8</sup> N. do T.: O sistema educacional americano organiza-se de forma diferente do sistema brasileiro. Há também dois tipos de graus. Grosso modo, o ensino fundamental equivale a Elementary School, e o ensino médio, à High school. O ensino total compreende cerca de 12 anos no ensino americano, bem como no Brasil. Neste relatório, os níveis foram traduzidos pelos equivalentes no sistema brasileiro.

<sup>9</sup> N do T.: Professores que atuam em nível universitário e técnico.

Outros sugerem que os níveis altos de aperfeiçoamento e educação superior em toda a força de trabalho podem modificar a distribuição global de produção e criar uma estrutura de trabalho que seja apropriada para as competências mais elevadas (*National Center On Education and the Economy*, 2008; Hagel, Brown & Davison, 2010). Esse é um debate que requer mais pesquisas para ser resolvido, particularmente porque a resposta depende dos efeitos imprevisíveis da globalização na economia dos Estados Unidos.

Independentemente de qual das previsões de emprego for bem sucedida, nós prevemos um futuro de aumento da concorrência por bons empregos e uma redução do ganho salarial obtido pela educação. Neste contexto, uma visão neoliberal de um sistema de educação orientado para o mercado muito mais provavelmente irá produzir um sistema de desigualdade permanente do que um ambiente em que oportunidades e resultados sejam amplamente compartilhados entre os cidadãos. Para buscar uma agenda de reforma educacional que seja orientada para a igualdade, é preciso enfrentar essas realidades de mercado, bem como levar em conta o campo de jogo educacional altamente desigual onde jovens dominantes e não dominantes se encontram. Nosso sistema educacional falhará com esses jovens que mais precisam se não buscar soluções que olhem para a educação como uma forma de construção de competências e participação, mais do que um caminho para um conjunto de oportunidades cada vez mais reduzido.

# SNAFU-DAVE: A AUTOCONSTRUÇÃO DE UM CAMINHO PARA UMA CARREIRA CRIATIVA

por Mizuko Ito

Entrevistei SnafuDave como parte de meu estudo sobre os fãs de anime. Ele é um artista de quadrinhos na web muito bem sucedido. Além de criar seus próprios quadrinhos, SnafuDave, que está na casa dos 20 anos, também administra um site de quadrinhos, o Snafu Comics (Snafu-comics.com), o qual apresenta obras de outros doze artistas, além dele mesmo.

SnafuDave me explicou como iniciou sua vida com os quadrinhos web no seu primeiro ano de universidade. Ele estudou numa escola dentro do que descreveu como uma “super, super, super cidade pequena” e tinha planos de se graduar em matemática. No verão do seu primeiro ano, ele decidiu fazer a escola de verão, quando nenhum dos seus amigos quis e estava “completamente cheio dessa cidade pequena”. Foi aí que ele esbarrou no *Penny Arcade*, o primeiro quadrinho da web que ele leu. “Fiquei obcecado com isso. Levou uns três ou quatro dias para que eu conseguisse ler todos os quadrinhos deles. E eu amei absolutamente todos eles.” Ele descreveu como buscou a partir daí outros quadrinhos que gostasse e então, decidiu partir para a ação. Foi até a biblioteca e pegou o livro “HTML para Iniciantes”,<sup>10</sup> conseguiu uma cópia do Photoshop através de um amigo e começou. Depois de muita tentativa e erro e aprendendo através de vários tutoriais online, ele começou a dominar melhor a arte. “Depois de uns três anos, eu comecei a ficar quase bom nisso.”

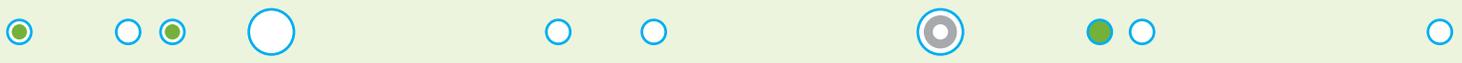
Durante o processo, SnafuDave tentou mudar sua graduação em direção a seus novos interesses, primeiro com uma graduação em Ciência da Computação e depois, eventualmente mudando para uma em Mídia

Digital. Ele acredita, entretanto, que aprendeu poucas de suas habilidades atuais no contexto da educação formal. “Durante todo esse tempo, a escola foi mais relevante para mim para ter um tempo onde eu conseguisse aprender por mim mesmo e praticar.” A universidade também deu a ele tempo para aprender como fazer marketing do seu trabalho online e como desenvolver uma rede de outros criadores e leitores.

A Snafu Comics tem uma boa receita obtida através de anúncios online, mas SnafuDave explicou que usa esse dinheiro para pagar os custos de manutenção e para investimento no próprio site. Como o site agrega o trabalho de múltiplos artistas, ele não usa essa receita como seu salário. Ao contrário, ele sobrevive como um web designer free lancer. Os outros artistas também têm outros empregos, a maioria em design gráfico. Quando conversei com ele, SnafuDave tinha recentemente lançado um empreendimento de merchandising focado em camisetas, impressões e bottons para vender em convenções. Quando realizamos a entrevista, ele ainda não estava conseguindo viver só dos quadrinhos. “Eu realmente gostaria que [os quadrinhos] pagassem o meu estilo de vida algum dia. E definitivamente, neste momento, eu acredito que poderão.” Eu perguntei se sua família e seus amigos locais apoiavam suas ideias e aspirações.

“Bem, minha mãe acha que eu sou um completo desperdício para a sociedade, não importa o que eu faça. Ela sempre diz ‘arrume um emprego de verdade’. E mesmo assim eu... é. Não me importo. Meu pai acha bem legal. Mais ou menos um terço dos meus amigos realmente me apoia. Eu diria que dois terços... na verdade, um terço não está nem aí. E então outro terço me despreza por fazer isso. Eu acho que eles odeiam que eu tenha toda essa atenção online quando sou apenas um garoto de uma cidade pequena.”

<sup>10</sup> N. do T.: A versão em Português do livro chama-se assim. O original é “HTML for dummies”.



Eu estava curiosa sobre existir algum estigma nesse envolvimento com quadrinhos e anime e SnafuDave me explicou que é um assunto mais pessoal. “Eu faço sites uma ou duas vezes por mês para os meus clientes e então, jogo online o dia todo. E isso faz com que as pessoas fiquem malucas comigo. Realmente faz... Mas eu não acho que seja tanta inveja. Eu tenho certeza de que é um emprego muito legal, mas sou apenas um nerd. Não sou uma estrela do rock ou nada do tipo.” Em uma outra conversa por e-mail, mais ou menos dois anos depois dessa entrevista, em 2006, ele me trouxe novidades. Seu negócio de merchandising começou a decolar e a render o suficiente para que ele pudesse parar com seu trabalho de web designer e dedicar-se apenas aos quadrinhos. Ele pode não ser uma estrela do rock, mas é um dos poucos artistas que apostou e transformou seu hobby de quadrinhos em uma carreira profissional.

---

*(Extraído do livro *Hanging Out, Messing Around, and Geeking Out: Kids Living and Learning With New Media*, 2010)*

## Uma Separação Crescente no Aprendizado

Nesta era de recessão econômica, as disparidades no acesso às oportunidades educacionais, econômicas e políticas tornaram-se mais gritantes e continuam a ser amarradas de forma perturbadora à backgrounds étnicos e raciais. Um extenso corpo de pesquisas têm documentado o “buraco nas conquistas” entre jovens estudantes brancos e asiáticos e aqueles afroamericanos e latinos. Apesar dos recentes ganhos dos estudantes afroamericanos nos testes educacionais, eles ainda estão bem atrás de seus colegas brancos. Em 2009, um relatório do Departamento de Educação dos Estados Unidos descobriu que os estudantes brancos atingiam, em média, pelo menos 26 pontos a mais do que os afroamericanos em testes de matemática e leitura *National Assessment of Educational Progress* (NAEP)<sup>11</sup>. Além disso, estudantes latinos e afroamericanos que vêm de lares com receita mais baixa não apenas tiram notas inferiores nos testes de competência; também são significativamente mais propensos a abandonar a escola do que seus colegas brancos mais ricos.

De acordo com o *Center for Research on the Education of Students Placed at Risk* (CRESPAR) as “fábricas de abandono escolar” da nação são esmagadoramente fortes entre estudantes afroamericanos e latinos (Balfanz & Legters, 2004). O número dessas fábricas cresceu substancialmente durante os anos 90. Uma escola com a maioria de estudantes entre as minorias, de acordo com a CRESPAR, é cinco vezes mais propensa a ter um poder reduzido de promoção de oportunidades a seus alunos do que uma escola com uma maioria branca (Balfanz & Legters, 2004). Os alunos que vêm de famílias mais pobres são muito mais propensos a ir para escolas onde a conclusão dos estudos não é a norma do que aqueles que vivem em lares mais ricos.

Essas disparidades correm risco de intensificar-se junto com o crescimento da parcela de jovens não brancos e latinos nos Estados Unidos. Em 1990, 32% da população de menos de 20 anos eram pertencentes a essas minorias. Em 2008, esse número já alcançava 43% (*U.S. Census Bureau*, 2009). Além disso, essa tendência deve continuar, uma vez que a população de pessoas não brancas e latinas é jovem. De acordo com um relatório do *Pew Hispanic Center* (2012), em 2009, quase um quarto da população hispânica estava abaixo dos 18 anos. Pela primeira vez na História dos Estados Unidos, o percentual de crianças não brancas e latinas de menos de um ano chegou a 50% (*U.S. Census Bureau*, 2012). A mediana da idade para latinos é de 26 anos e para afroamericanos, 30. A comparação é de uma mediana de 39 anos de idade para aqueles brancos não latinos (*U.S. Census Bureau*, 2001).

Nós acreditamos que as implicações sociais e educacionais de aquilo que alguns pesquisadores referem-se como “ponto de desequilíbrio demográfico”<sup>12</sup> são especialmente significativas. Em estados como a Califórnia e o Texas, as mudanças demográficas criaram uma população de “maioria de minorias” que estão modificando o rosto da educação pública. De acordo com Frey (2011a), uma quantidade cada vez maior de estados nos EUA está seguindo as tendências dos dois estados mais populosos (Califórnia e Texas, citados acima). Uma olhada nas maiores áreas metropolitanas dos Estados Unidos revela algumas mudanças pronunciadas no rosto racial/étnico dessas

<sup>11</sup> N. do T.: Programa semelhante ao ENEM no Brasil, onde os estudantes são testados em áreas específicas do conhecimento durante o ensino escolar para que dados nacionais sobre a educação no País.

<sup>12</sup> N. do T.: O conceito utilizado aqui é aquele de “tipping point”.

áreas. Não-brancos e latinos contabilizam 98% do crescimento populacional nas grandes áreas metropolitanas de 2000-2010 (Frey, 2011b).

Observados juntos, esses indicadores educacionais e demográficos apontam para um crescimento da população jovem de não-dominantes que estão sendo deixados do fora dos caminhos da educação para as oportunidades. Muitos fatores explicam essa falha. Algumas das teorias mais influentes observaram os fatores culturais dos jovens que atuam no seu envolvimento com a escola (como por exemplo, Fordham & Ogbu, 1986). Em anos mais recentes, acadêmicos têm criticado abordagens que focam demais nas deficiências culturais e sociais dos grupos minoritários de estudantes como forma de explicar essas falhas. Por exemplo, O'Connor, Horvat, & Lewis (2006) discutem que colocar a responsabilidade na cultura e na dinâmica social dos jovens afroamericanos e latinos é ignorar a estrutura das escolas e sua falta de inovação curricular. Em alguns níveis, o que parecem ser oposto aos sucesso escolar entre estudantes afroamericanos e latinos é, na verdade, uma oposição entre a autoridade institucional e as práticas punitivas que desvalorizam suas práticas linguísticas, seus estilos de aprendizagem diferentes e modos de auto-apresentação, enquanto os sujeita a uma disciplina mais dura dentro da escola<sup>13</sup>. Jovens imigrantes, particularmente aqueles sem documentos, enfrentam obstáculos financeiros e institucionais adicionais ao buscar acesso à oportunidades de educação e de emprego (Gonzales, 2011; Suárez-Orozco, Suárez-Orozco & Todorva, 2008).

Outros pesquisadores observaram os lares para tentar compreender as diferenças no prosseguimento da educação. Estudos recentes indicaram altos níveis de investimentos que lares com maior renda fazem em atividades enriquecedoras extracurriculares. A análise de Duncan e Murnane dos dados de consumo indicam que o gasto com essas atividades praticamente triplicou entre 1972 e 2006 (Veja a Figura 3) (Duncan & Murnane, 2011).

A análise de Covay e Carbonaro das atividades extracurriculares (2010) confirma maior nível de participação entre as famílias de renda mais alta e sugere que essa participação contribui para algumas vantagens em competências cognitivas e não cognitivas e varia de acordo com fatores como raça e etnia, bem como o *status* econômico e social (*Social Economic Status* – SES).

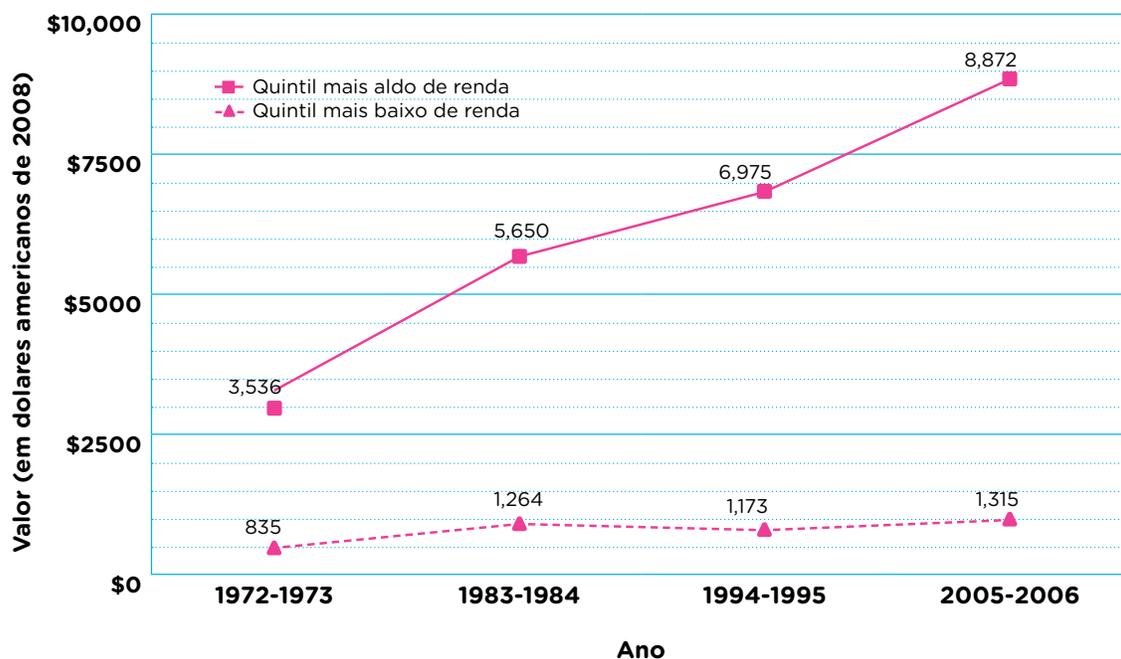
Com um trabalho etnográfico, Annette Lareau (2003) descreve uma orientação das famílias de classe média que chama de “cultivo concentrado”, uma tendência a estruturar e administrar uma variedade de “enriquecimentos” nas atividades de aprendizado de suas crianças. Ela contrasta essa orientação com o modelo de “crescimento natural” que observou em famílias mais pobres e de classe trabalhadora. Enquanto o cultivo concentrado pode estar relacionado com o sucesso acadêmicos, o crescimento das críticas da “hiper parentalidade” (Rosenfeld & Wise, 2001) e a “curricularização” da vida familiar (Buckingham & Scanlon, 2003:6) têm gerado sérios questionamentos sobre seus potenciais efeitos negativos na saúde e no bem estar dos jovens. As preocupações a respeito do aumento dos níveis de stress e ansiedade entre os jovens orientados ao sucesso na classe média e na elite têm crescido (Levine, 2006; Pope, 2001; Rosenfeld &

<sup>13</sup> Pesquisas têm documentado como estudantes afro-americanos e latinos recebem punições e ações disciplinares mais duras na escola (Fabelo, Thompson, et al., 2011).

Wise, 2001; Gutiérrez, Izquierdo & Kremer-Sadlik, 2010; Luthar & Latendresse, 2005).

Luthar et al. (2006) sugeriram, entretanto, que são as atitudes dos pais com relação ao sucesso que predizem esses resultados negativos, mais do que a presença de alto envolvimento em atividades extracurriculares por si só. Barbara Ehrenreich (1990) tem criticado a orientação super competitiva da “classe média profissional” a qual vê a educação como um exercício de auto-disciplina, um marcador de um *status* “merecido”, uma forma de manter os privilégios na ausência do capital econômico da classe mais alta.

### Despesas com Atividades Enriquecedoras para as Crianças



**Figura 3**  
Crescimento dos Gastos com Atividades Enriquecedoras na Renda

Fonte: Duncan, Greg J. e Richard Murnane. “Figura 1.6, “Gastos com Enriquecimento das Crianças de 1972-2006.” Em *Whither Opportunity?: Rising Inequality, Schools, and Children’s Life Chances*. © 2011 Russell Sage Foundation, 112 East 64th Street, New York, NY 10065. Copiando com permissão. [www.russellsage.org/publications/whitheropportunity](http://www.russellsage.org/publications/whitheropportunity)

A orientação do aprendizado fora da escola estende-se à mídia popular, com pais privilegiados procurando monitorar, administrar e limitar o engajamento com a mídia. Em sua pesquisa conduzida nos anos 80, Ellen Seiter (1995) documentou o quanto as famílias pobres e de classe trabalhadora abraçavam a mídia televisiva direcionada às crianças como algo negativo. Hoover, Clark, e Alters (2004) viram dinâmicas similares em seu estudo de estilos parentais, onde muitas famílias de classe média sentiam que limitar o acesso à televisão e aos brinquedos relacionados eram uma forma de educação positiva para as crianças. Pesquisas também demonstraram que em lares afroamericanos e latinos com menor renda, as crianças assistiam mais televisão e jogavam vídeo games mais do que as crianças asiáticas e brancas de mesma classe (Rideout et al., 2010; Ferguson, 2006).

Conforme vemos as mudanças e desafios para os modelos parentais estabelecidos pela classe média, nós acreditamos que mais pesquisas são necessários para compreender esse modelo de “cultivo” e engajamento de mídia que oferece aos jovens espaços de autodeterminação,

brincadeiras e experimentação. Pesquisas têm mostrado também que essas dinâmicas estão mudando com a virada em direção à mídia digital e em rede, na qual lares com mais acesso à educação estão começando a se engajar mais pesadamente com a “mídia popular” (Rideout et al., 2010). Nós esperamos que um ambiente de mídia mais participatório e tecnicamente sofisticado signifique que as famílias privilegiadas ou identificadas com a “classe criativa” vejam mais valor na participação de suas crianças com a mídia. Adicione-se a isso o fato de que trabalhos etnográficos trouxeram vários exemplos de jovens de famílias de baixa renda que, tendo uma orientação ao empreendimento e aos recursos, foram capazes de tirar proveito quando receberam acesso aos recursos digitais e seus suportes sociais relacionados (Ito et al., 2010: 315-318, 320-323). Esses são indicadores sugestivos de como famílias estão apoiando a aprendizagem em casa de forma não exclusivamente focada em sucesso competitivo e alto compromisso com atividades extracurriculares.

O que está claro pela literatura existente é que atualmente os jovens privilegiados e bem educados, com efetivo apoio de aprendizado em casa, é que estão conseguindo tirar proveito total das novas oportunidades que o mundo online tem a oferecer e a traduzir essas oportunidades em seu sucesso acadêmico e na carreira (Ito et al., 2009; Livingstone, 2002, 2009a; Seiter, 2005, 2007; Watkins, 2009). Apesar de, em princípio, esperar-se que os jovens façam qualquer coisa online, conforme seus interesses, na prática, parece que eles sobem uma “escada de oportunidades” bastante previsível, enquanto tornam-se usuários mais capazes (Livingstone & Helsper, 2007). Essa “escada”, que é paralela ao que foi concebido no domínio do envolvimento social como “escada de participação” (Hill & Tisdall, 1997), captura a descoberta que, enquanto muitos jovens dão passos básicos (como por exemplo usar a Wikipédia para um trabalho escolar, ver vídeos no YouTube ou jogar jogos de primeira pessoa), poucos realmente vão adiante nas atividades mais complexas, criativas e sociais que os tecno-otimistas esperavam deles. O Projeto EU Kids mostra que a maior parte dos jovens não progride muito adiante nessa “escada” de oportunidades (Livingstone, Haddon, Görzig e Ólafsson, 2011), com apenas uma minoria criando, postando e publicando conteúdo e participando em comunidades (Livingstone et al., 2012; veja também Lenhart e Madden, 2005). A hipótese emergente que embasa a nossa abordagem é aquela de que a maioria dos jovens necessita de mais apoio para traduzir e conectar seu envolvimento na nova mídia com as atividades acadêmicas, sociais e orientadas à produção. Nós defendemos mais pesquisas focadas que examinem tanto o apoio dentro quanto fora da escola para o aprendizado auto-orientado, focado em interesses e promovido pelas tecnologias através da igualdade e da oportunidade.

A tendência para que os jovens privilegiados e seus pais explorem as oportunidades de aprendizado na mídia em rede e digital é mais um indicador do quanto o apoio no aprendizado fora da escola é um diferencial importante que pode aumentar as diferenças entre aqueles que têm vantagens educacionais e aqueles que não têm. Quando o sistema educacional público não tem uma agenda focada na pró-atividade e na riqueza de recursos para melhorar o aprendizado focado no interesse, os jovens dependentes das instituições públicas para este aprendizado estão em dupla desvantagem.

# LOUIS: CAMINHOS DESCONECTADOS DA ESCOLA PARA A OPORTUNIDADE

por Dilan Mahendran

Louis, um jovem afro americano de 18 anos é um participante em um programa de produção de música hip-hop que eu tenho observado. Ele é um jovem artista articulado e bem sucedido e um colaborador valorizado no programa. Ele vê seu trabalho criativo no hip-hop como um caminho potencial para uma carreira na música.

Em contraste com o seu investimento na comunidade hip-hop, Louis tem uma visão menos favorável das oportunidades disponíveis para ele na educação formal e abandonou o ensino médio em seu último ano. Ele descreve o momento durante seu primeiro dia no ensino médio, fazendo referência a uma cena famosa no livro e no filme “O Homem que eu Escolhi”(The Paper Chase), no qual um chefe de departamento avisa aos alunos do primeiro ano que a maioria deles não vai terminar o curso.

Louis: É. Quando você está no último ano, 80% das pessoas que você vê agora vão abandonar... olhe para a esquerda e olhe para a direita, porque eles não vão estar lá depois.

DILAN: É isso que o seu professor disse a vocês?

LOUIS: Sim. Eles preparam você para falhar. Você sabe o que eu estou dizendo? Nós olhamos para a esquerda e nós olhamos para a direita e rimos sobre isso o tempo todo. Nós estávamos... ha ha ha. Eu tinha meu melhor amigo Jerell e meu melhor amigo Rob (de cada lado). Com certeza...

DILAN: E vocês tinham catorze anos?

LOUIS: Nós tínhamos catorze, quinze anos na época. Logo depois, Jerell abandonou no 11o ano e o Rob desistiu em algum momento, eu acho, do 11o ano. E eu abandonei no meio do 12o ano. E é tipo... porra, eles estavam certos. Nós todos abandonamos. Era como... [inaudível]...porra, eles estavam certos. Como é que podiam saber? É uma coisa psicológica. Primeiro dia de aula, é claro que você vai se sentar perto de seus amigos. É claro que você vai sentar com alguém com quem se identifica. Tudo bem, olhe para a esquerda e olhe para a direita; eles não vão estar ali. E aí você vai todo o dia para a escola e é assim – você se fode, você se fode, você se fode... É assim que a escola é.

Mesmo entre os jovens que estavam altamente envolvidos com programas de mídia para jovens como o programa de hip-hop, eu encontrei muitos como Louis. Jovens que estavam profundamente pessimistas com relação às oportunidades proporcionadas pela educação formal. Esses jovens frequentemente viam uma orientação vocacional maior com relação a mídia digital como uma alternativa a trajetória “classe-média escola-trabalho”. Mais do que focar em um caminho acadêmico que ele não vê como útil a seus interesses, Louis vê os estágios e a tutoria em programas de produção para a mídia como uma alternativa interessante.

---

*Extraído de Hanging Out, Messing Around, and Geeking Out: Kids Living and Learning With New Media, 2010*

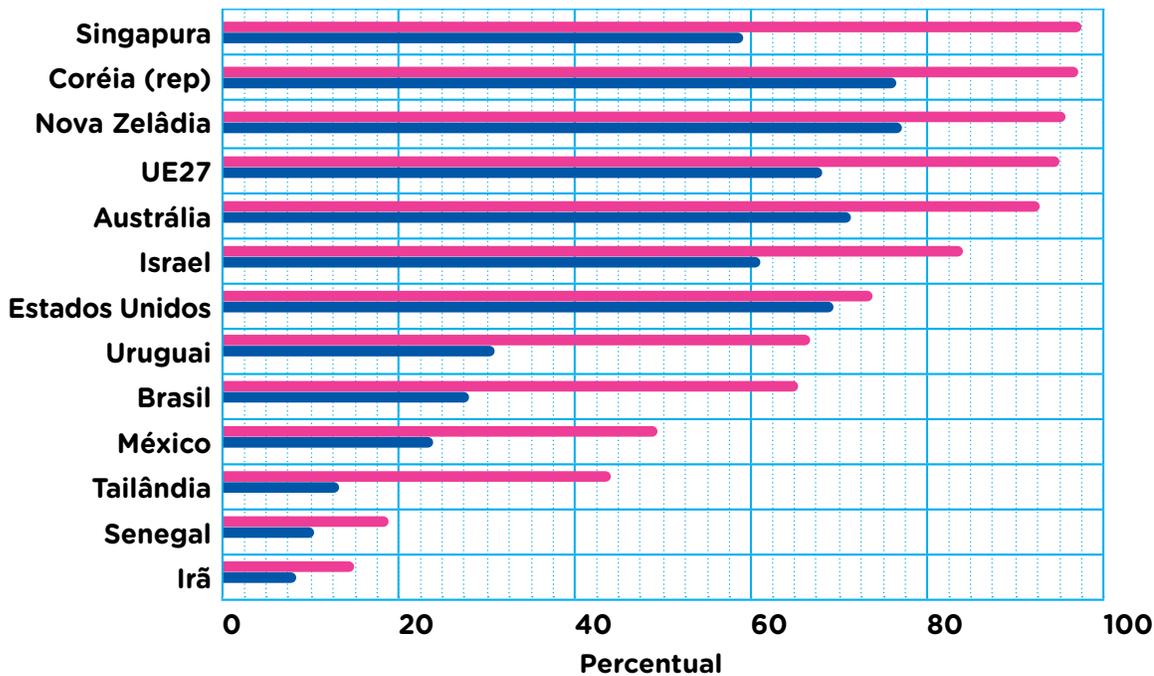
## Uma Ecologia de Mídia Comercializada e Fragmentada

Até agora, nós pintamos um quadro sombrio a respeito da redução das possibilidades de carreira e das formas arraigadas de desigualdade que estão situadas no aprendizado dentro e fora da escola. Para complicar ainda mais estas questões, há uma mídia e um ambiente tecnológico que está mudando rapidamente. Nós estamos vivendo uma transformação dramática em nosso envolvimento com a mídia e a tecnologia e essa mudança é muito mais pronunciada entre as crianças e os jovens.

Os jovens estão cada vez mais imersos em mídia. Em 1999, por exemplo, um jovem americano com idade entre oito e dezoito anos gastou, em média, 7,29 horas por dia usando mídia. Em 2010, o típico jovem americano já gastava quase onze horas por dia com algum tipo de mídia (Rideout et al., 2010).

Alguns dos membros mais jovens de nossa sociedade estão adotando novas tecnologias de mídia em um ritmo alarmante. De acordo com um relatório, dos 20 milhões de menores que ativamente usam o Facebook, mais de 1/3 tinham menos de 13 anos (Consumer Reports, 2011). Jovens adolescentes geralmente jogam online e um número cada vez maior usa celulares. Em 2004, cerca de 40% dos americanos entre 12 e 17 anos tinham um telefone celular. Em 2010, esse número subiu para 3 em 4 adolescentes (Lenhart, 2010). A tendência diante da adoção ampla é comum entre os países nos quais as tecnologias digitais, móveis e em rede têm se tornado menos custosas e mais acessíveis (veja Figuras 4 e 5).

**Proporção do número de indivíduos usando a Internet por grupo etário**  
**Dados mais recentes disponíveis (2009/2010)**

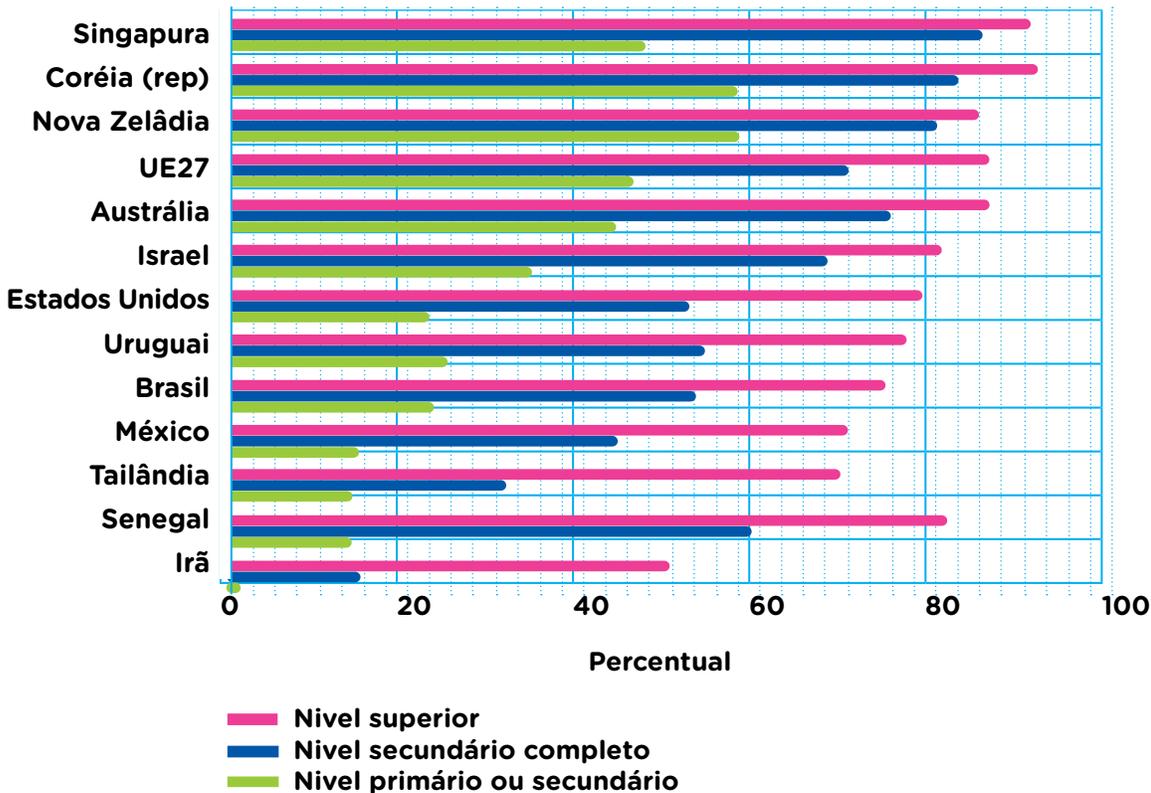


**Figura 4**  
 Adoção internacional da internet por faixa etária.

Dados para as figura 4 e 5 cedidos como cortesia pela *International Telecommunication Union*, 2011.

Menos de 25  
 Mais de 25

**Proporção de número de indivíduos usando a internet por nível de educação**  
**Dados mais recentes disponíveis (2009-2010)**



**Figura 5**  
 Adoção internacional da internet por nível de educação.

Nível superior  
 Nível secundário completo  
 Nível primário ou secundário

Mesmo até algumas décadas atrás, era comum alguém referir-se à “mídia”- uma coleção de bens singulares e desconectados, cada um com um papel diferente na vida das crianças (livros, história em quadrinhos, televisão) – lado a lado com outras atividades (jogos, brinquedos, música, esporte e brincadeiras). Para as crianças de hoje, entretanto, essas atividades todas tornaram-se mais ou menos mediadas, enquanto a mídia mesmo convergiu para telas multifuncionais que integram comunicação de voz e texto, imagem e vídeo, jogos, fotografia, música, televisão, impressões e aplicativos.

A convergência dessas formas distintas de conteúdo nas plataformas digitais aconteceu junto com a convergência dos conglomerados de companhias que são donas dessas plataformas e conteúdos. A mídia voltada para crianças e adolescentes agora está firmemente estabelecida como um setor lucrativo e distinto do mercado de consumo, com publicidade, patrocínio e *branding* ainda mais sofisticados, mesmo focando crianças muito jovens (Schor, 2004).

Muitos pesquisadores têm alertado a respeito do crescimento do capitalismo nas nossas vidas privadas. A mídia promovida para as crianças é fortemente marcada por imperativos comerciais não condizentes com o desenvolvimento infantil e pode conter elementos explicitamente violentos, sexuais, preconceituosos ou nocivos além daqueles que pais e professores estão capacitados para lidar. O crescente mercado para as tecnologias educacionais, materiais para tarefas de casa, guias para os pais e brinquedos de marcas midiáticas todos marcam uma gritante diferença entre as gerações anteriores. *Franchises* como Pokémon e Harry Potter são assunto de grande discussão sobre as consequências da comercialização. Debates sobre privacidade na Internet, filtragem e propriedade intelectual também marcam uma preocupação pública sobre como os interesses corporativos exercem controle sobre a informação, a identidade e, por extensão, a aprendizagem. Essas preocupações com os interesses comerciais moldando o engajamento com a mídia dos jovens vão ao encontro daquelas preocupações a respeito do uso demasiado (muitas vezes classificado como “vício”), bem como do uso inapropriado, como no *cyberbullying*. As crianças podem ser receptores passivos de conteúdo produzido em massa online, bem como participantes e perpetradores.

Nós vemos um crescente debate que está centrado nos papéis mais ativos dos jovens, que estão moldando o conteúdo de mídia e seu próprio ambiente midiático. Muitos levantam preocupações sobre o declínio das normas e padrões sociais exemplificados pelo uso da mídia social pelos mais jovens. Sherry Turkle (2011) por exemplo, discute que os adolescentes estão se afastando das relações mais significativas e corpóreas da comunicação social pelo seu excesso de confiança em “*texting*” (SMS) e mídia social. Outros pesquisadores sugerem que o engajamento com a mídia digital está amarrado com um declínio do letramento e uma redução da capacidade de pensamento reflexivo (Baron, 2010; Bauerlein, 2008, Carr, 2010, Greenfield, 2009). A multitarefa e a distração que vêm com o advento da nova mídia também trazem um conjunto de preocupações, onde alguns apontam para um maior stress e a perda de objeto (Pea et al., 2012). Esses assuntos são

foco de muito debate. Em contraste a essas visões negativas do uso de mídia digital pelos jovens, proponentes de conceitos como “nativos digitais” (Prensky, 2010) e “geração digital” (Tapscott, 2008) têm defendido os tipos de aprendizado altamente ativos, engajados e ricos e os letramentos que os jovens adquirem com jogos e com a atividade online.

Não importa qual a posição nesses debates, está claro que o aumento da diversidade e da fragmentação da ecologia da mídia hoje significa que os jovens têm um conjunto muito maior para escolher em termos de mídia e comunicação. Isso tem levado alguns pesquisadores a discutir se nós estamos sob risco de uma separação desigual de escolha de mídia; quando confrontados com uma abundância de opções de informações, apenas alguns de nós escolhem engajar-se com a cultura acadêmica e o conhecimento (Drotner, Jensen & Schröder, 2008). Prior (2007) defende que enquanto a mídia torna-se cada vez mais personalizada e individualizada, uma "balcanização" acontece com as pessoas gravitando para fontes que exemplifiquem seus interesses e perspectivas. Isso pode levar a uma polarização do discurso político e a uma diferença crescente entre aqueles que têm uma visão circular da cultura pública e dos eventos correntes e aqueles que não têm. Os efeitos equalizantes da mídia de massa e as escolhas limitadas da era do domínio da TV não mais operam na ecologia individualizada da mídia social. Dinâmicas similares estão em jogo no conhecimento acadêmico e no letramento.

Quanto os jovens têm uma abundância de escolhas de mídia e estão constantemente conectados, torna-se mais difícil que foquem sua atenção para as disciplinas padronizadas da escola, menos recortadas para seus interesses. Howard Rheingold (2012) defende que precisamos ativamente cultivar novas capacidades como a atenção e a “detecção de asneiras” que são chaves para essas novas realidades do mundo digital e em rede.

A desconexão entre o aprendizado em sala de aula e as vidas cotidianas e interesses dos jovens não é algo novo. Buckingham (2007) vê essa divisão entre o uso dentro e fora da escola como “sintomática de um fenômeno muito mais abrangente – o distanciamento entre os ‘mundos’ onde as crianças vivem fora da escola e a ênfase de muitos sistemas educacionais”. De forma similar, Collins & Halverson (2009) identificaram uma lacuna entre os sistemas educacionais construídos na era industrial e as práticas de aprendizado emergentes da era do conhecimento. Eles descrevem como os jovens estão encontrando oportunidades para a aprendizagem de forma personalizada e oportunística fora da escola, mas são confrontados com o fato de que muitas escolas estão estreitando seus currículos e empurrando a prestação de contas do aprendizado para testes padronizados. Enquanto lares com um aprendizado fora da escola rico que permitem aos alunos reduzir esse buraco entre o que aprendem e a escola, muitas dessas escolas são pegas nesse embate cultural entre o aprender dentro e fora delas, e entre os jovens e os mais velhos.

As ansiedades diante da ameaça da nova mídia aos modos de vida estabelecidos têm emergido quase junto com a introdução de cada meio desde a imprensa (Luke, 1989). Pânicos morais sobre a suposta perda da tradição, da autoridade dos pais e dos valores

acompanharam a introdução dos quadrinhos para crianças no século XVIII, o cinema no final do século XIX, a televisão no século XX e a Internet no século XXI.

Apesar disso, os riscos andam ao lado das oportunidades na participação online. O Projeto EU Kids Online mostrou que enquanto as crianças usam a internet mais e mais e tornam-se mais letradas digitalmente, as oportunidades e riscos não podem ser separados. Por exemplo, ao fazer novos amigos na internet arrisca-se contatos desagradáveis com estranhos, e a autoexpressão online traz como risco a exploração e o comprometimento da privacidade (Livingstone, 2008). Enquanto as primeiras pesquisas e esforços de políticas de uso focaram simplesmente em reduzir ou eliminar esses riscos, agora nós vemos que isso apenas pode ser realmente reduzido se muitas atividades de valor online forem impedidas (como por exemplo o uso de sites de rede social e de jogos *multiplayer*). Assim, as pesquisas agora estão focando as relações entre o risco e o prejuízo, reconhecendo que nem todos os riscos resultam em algum tipo de dano e, crucialmente, que uma certa quantidade de risco é vital para que se construa resiliência e se aprenda a lidar com essas situações (Schoon, 2006).

O projeto EU Kids Online também identificou que a fascinação particular de jovens adolescentes como “oportunidades arriscadas” está relacionada precisamente a superação dos limites da competência, aceitação social e autoexpressão (Livingstone, Haddon, Görzig & Ólafsson, 2011). Como crianças e jovens exploram o mundo digital com olhos diferentes daqueles dos adultos ansiosos (especialmente seus pais e professores), entender essas perspectivas dos jovens a respeito das oportunidades de rede no espaço digital é crucial se quisermos promover a aprendizagem conectada.

Nós agora nos voltamos para a descrição da abordagem que acreditamos que honra essas perspectivas dos jovens, e foca os riscos da nova mídia hoje através da construção e diversificação das oportunidades educativas conexões intergeracionais.

## PARTE 2:

# A APRENDIZAGEM CONECTADA



“Aprender através da experiência” é fazer uma conexão para frente e para trás entre o que fazemos com as coisas e o que nós gostamos ou sofremos dessas coisas em retorno. Diante dessas condições, fazer torna-se “tentar”; um experimento com o mundo para entender como ele é; o que está acontecendo torna-se instrução – descobrir as conexões entre as coisas.

**John Dewey**

“Democracy in Education,” 1916



**A**s tendências econômicas, sociais e tecnológicas de hoje trazem um conjunto de desafios para aqueles que buscam transformar os sistemas educacionais e criar mais oportunidades para os jovens. Apesar desses desafios serem assustadores, particularmente por causa das perspectivas econômicas e demográficas, nós vemos oportunidades únicas para a mudança, que acompanham esse andar em direção à mídia digital e em rede. Essas tendências que vemos hoje no ambiente de mídia apresentam novos riscos, mas também oportunidades novas de fazer com que a aprendizagem focada em interesse e engajamento seja acessível aos jovens. Considerando o papel da tecnologia para a mudança social, nós partimos de esforços duradouros para mobilizar a tecnologia a serviço da educação. Diferentemente de outras abordagens para a educação com a tecnologia, entretanto, a aprendizagem conectada é definida não pelas tecnologias particulares, ou pelo contexto institucional, mas por um conjunto de valores, uma orientação para a mudança social e uma filosofia de aprendizado.

Ainda que não foquemos primariamente no sistema de educação formal em nosso trabalho, vemos nossa agenda como complementar aos muitos esforços de reforma progressista e orientada a igualdade nas arenas de políticas escolares. De muitas formas, a abordagem da aprendizagem conectada é parte de uma longa tradição na educação progressista e na pesquisa sobre aprendizado informal que tem sublinhado a importância do envolvimento social, conectando as escolas com o mundo, e os valores do aprendizado social na prática. As tecnologias de hoje oferecem a nós a habilidade de buscar esses objetivos progressistas de formas novas através da integração com objetivos, de ferramentas para a conexão social e da criação e da aproximação da sala de aula, da comunidade e do lar.

A aprendizagem conectada também se apoia nos esforços educacionais que valorizam e elevam a cultura e a identidade de crianças e jovens marginalizados. Esses esforços incluem o desenvolvimento de jovens e os programas de mídia culturalmente relevantes, e aprendizado participatório e social que apoia e suporta os interesses e vozes dos diferentes jovens e suas comunidades. Mais do que atuar exclusivamente nos padrões e normas existentes da sociedade e cultura dominante, esses focos buscam construir novos valores e capacidades que vêm de culturas e comunidades diversas.

Nossa abordagem é diferente, entretanto, de muitas abordagens de tecnologia na educação e de reforma em vários pontos importantes. O foco principal na tecnologia da educação é baixar os custos da entrega de conteúdo, melhorando a instrução e otimizando a avaliação das métricas, padrões e responsabilidades existentes. Esses são objetivos louváveis e importantes que acreditamos que necessitam ser acompanhados por abordagens que expandam e diversifiquem os alvos e os caminhos da educação. Reconhecemos a importância das habilidades e conhecimentos de fundação, mas também vemos os desafios da educação como mais abrangentes do que simplesmente ir ao encontro de padrões uniformes de conteúdo.

Em um ambiente onde os bons empregos são escassos e os caminhos tradicionais de carreira servem a uma minoria cada vez mais encolhida e privilegiada, a otimização dos caminhos educacionais existentes, dos recursos e de seus sistemas de avaliação não servem a uma agenda de igualdade sozinhos.

“Igualar o campo de jogo” ou oferecer caminhos tradicionais para crianças em desvantagem social pode auxiliar alguns indivíduos sortudos. Mas falha ao abordar a desigualdade num nível sistêmico, aumentando as apostas em uma corrida onde as famílias mais abastadas buscam vantagens fora do sistema público de ensino. Mais do que focar nossa tarefa na melhora da competitividade individual, nós sentimos que é importante focar a saúde total das comunidades e a aprendizagem de forma ampla, centrando nossos valores em igualdade, participação total e distribuição coletiva.

Para conseguir chegar onde esta visão nos leva, acreditamos que a educação deva continuar a formar conhecimentos e aprendizados fundamentais, enquanto ao mesmo tempo também diversifique e multiplique os pontos de entrada e os caminhos para a oportunidade e a participação na sociedade. Isso se torna particularmente importante quando os jovens entram na adolescência e passam a se especializar em interesses particulares e buscar modos de contribuição para o mundo adulto. Por participação, nós queremos apontar mais do que apenas preparar jovens para competir no mercado de trabalho formal. Mais do que isso, como os progressistas têm discutido por várias gerações, as funções da escolaridade deveriam ser focadas em preparar os jovens para contribuir e participar da vida social, o que inclui a atividade econômica e a sociedade civil, família e comunidade. Como descrevemos nas sessões anteriores, esta abordagem pautada pela oportunidade e a capacidade é particularmente crítica dada a realidade econômica e de emprego que os jovens encaram hoje.

A nossa agenda da aprendizagem conectada envolve assim construir os pontos de entrada e os caminhos para as oportunidades como avenidas para esta agenda ampla de reforma e igualdade, pelo nivelamento do acesso e suporte da nova mídia. Nós vemos a nova mídia como particularmente conectada aos interesses dos jovens e à contribuição para a comunidade, promovendo novos pontos de entrada para o aprendizado, a oportunidade, o sucesso e o envolvimento social.

Como sociedade, nós estamos claramente no início da exploração desses caminhos. Jovens aprendizes como Clarissa e Snafu-Dave são indicadores iniciais do potencial de ver a educação e o aprendizado como uma rede empreendedora muito mais flexível, que acontece enquanto forma de participação nas diversas formas de comunidade e cultura. Nós acreditamos que este é o momento maduro para focar a pesquisa, o design, as políticas e os programas de desenvolvimento que buscam entender melhor e amplificar o potencial desta rede.

A aprendizagem conectada é guiada e definida por sua visão social abrangente, onde as funções da educação são melhor integradas e servem aos interesses e necessidades

de jovens marginalizados e suas comunidades. É menos uma “nova” abordagem para a aprendizagem do que um esforço em andamento para desenhar conexões entre as abordagens existentes que dividem um conjunto de valores centrais e objetivos. Nós descreveremos as tecnologias, a aprendizagem, o design e a pesquisa através que abordagens que acreditamos que alinham esses valores e que poderiam ser apoiadas e amplificadas de modo a apoiar uma visão ampla da reforma educacional. Por causa deste foco na conexão e na ampliação da capacidade das diversas redes, a aprendizagem conectada será sempre um trabalho em andamento.

## O “BOSS LEVEL” NA QUEST TO LEARN: APRENDIZAGEM CONECTADA EM UMA ESCOLA PÚBLICA

Uma réplica de brinquedos de uma pick-up da década de 50 com um peso de ferro de 100 gramas nos pés desliza por uma plataforma de madeira e bate diretamente em um livro escolar que está em pé, apoiado precariamente na beirada de um banco alto. O livro cambaleia e então desaba vários centímetros antes de bater no chão fazendo um barulho alto. Enquanto cai, o livro colide com a ponta de uma bitola cujo meio descansa sobre um ponto de apoio improvisado, criando uma alavanca. O impacto catapulta uma pequena garrafa de álcool para as mãos no ar, antes de bater e cair no chão. “Hmm...”, diz o aluno de 11 anos que soltou o veículo. O estudante e seus colegas foram desafiados a construir uma máquina de Rube Goldberg – uma máquina complexa que, através de uma reação em cadeia, faz uma única tarefa – no caso, conseguir extrair o desinfetante para mãos de uma garrafa com uma tampa de bomba. Um dos integrantes do time sugere: “Vamos tentar com o banquinho maior.”

Esse é o “Boss Level”<sup>14</sup>, um período especial de duas semanas que tem lugar no final de cada trimestre na “Quest to Learn”, uma escola pública da 6ª à 12ª série que abriu em Manhattan no outono de 2009. A “Quest” é a primeira escola dos Estados Unidos a organizar todo o seu currículo em torno da temática e prática dos jogos. Ela também está tentando incorporar muitos dos princípios da aprendizagem conectada a uma escola

pública urbana. Os períodos do “Boss Level” são aqueles durante todo o tempo da escola onde esses princípios são mais completamente realizados. Durante o evento, as aulas regulares são suspensas e as salas de aula são rearranjadas em espaços de trabalho. Os professores vão para segundo plano e os estudantes trabalham em pequenos times em um único desafio, que culmina numa mostra e numa festa para os familiares e membros da escola. Além de máquinas de Rube Goldberg, os educadores da Quest têm desafiado seus alunos a escrever e atuar em pequenas peças baseadas em contos de fadas, a desenhar e orquestrar séries de jogos no ambiente externo para um dia de passeio de final de ano, pesquisar e construir um site de viagem com três vizinhanças de Nova Iorque, a construir uma escultura de materiais reciclados e etc. Em cada caso, o “Boss Level” busca amarrar os princípios da aprendizagem conectadas com as estruturas das práticas da escola.



Alunos trabalhando na Máquina de Rube Goldberg.

### Apoio dos Pares

Os alunos dirigem a atividade durante os “Boss Levels” mais do que durante qualquer outro momento no ano. Enquanto os educadores colocam os alunos em times e definem os desafios, os estudantes tomam a frente na construção, descoberta e avaliação de possíveis soluções. Os estudantes provêm a si próprios o feedback constante sobre suas ideias e estilos de trabalho.

<sup>14</sup> N.T.: O equivalente aqui é “nível chefe”, uma alusão ao nível final de cada fase nos videogames.

## O “BOSS LEVEL” NA QUEST TO LEARN



*Alunos trabalham em uma plataforma para sua Máquina de Rube Goldberg.*

Eles se engajam em negociações delicadas, frequentemente difíceis a respeito do que o time deveria tentar a seguir, quem deve fazer o que e quem pode dirigir o que os demais estão fazendo. Enquanto o insucesso é lugar comum e apesar de conflitos surgirem às vezes, os educadores resistem a intervir muito. Em geral, os alunos são ativos e engajados e a sala de aula é frequentemente vibrante e tempestuosa.

#### Potencializado pelo Interesse

Enquanto os educadores da Quest definem os desafios do “Boss Level” os estudantes têm oportunidades extensas de conectar os projetos do “Boss Level” aos seus interesses, muitos dos quais estão dissociados das práticas de escolaridade convencionais. Por exemplo, quando o desafio do “Boss Level” pede aos estudantes que escrevam, encenem e atuem em pequenas peças baseadas em contos de fadas, os alunos entrelaçam aí inúmeros interesses e formas culturais de suas vidas fora da escola na produção. Uma dessas peças por exemplo, aconteceu numa cafeteria medieval

chamada “Moonbucks”; com o roteiro e as personagens inspiradas em livros populares, vídeo games, música e filmes; diversos alunos com interesse em moda fizeram o vestuário; um aluno que fazia aula de ginástica depois da aula ajudou a coreografar as lutas no palco; alunos que participavam de comunidades de *fanfictions* trabalharam nos scripts; estudantes que se interessavam pela produção de mídia auxiliaram com os efeitos sonoros e as gravações de áudio; todos os alunos produziram podcasts diários contando sobre o andamento do projeto para familiares. Deste modo, o “Boss Level” aproxima as fronteiras entre a educação e as culturas de pares.

#### Orientação Acadêmica

Os “Boss Levels” dão legitimidade acadêmica à criatividade artística que geralmente está ausente ou é marginalizada nas escolas convencionais. Tratando os “Boss Levels” como o ponto culminante da experiência acadêmica de cada trimestre, e pela mostra do trabalho do aluno para os membros de

## O “BOSS LEVEL” NA QUEST TO LEARN

sua família e da comunidade de design de Nova Iorque, a Quest consegue a legitimidade acadêmica na forma de trabalhos que não são facilmente medidos pelas formas de avaliação padrão. Ao mesmo tempo, a Quest tenta conectar os desafios “Boss Level” a ambientes e competências acadêmicas reconhecidas mais amplamente. Por exemplo, o desafio da máquina de Rube Goldberg requer que os alunos coloquem em prática conhecimento de física e de máquinas simples que aprenderam durante o trimestre. De forma similar, os “Boss Levels” encorajam os alunos a abordar esses desafios de criação a partir da perspectiva de “pensamento sistêmico”, uma abordagem que os professores enfatizam em suas aulas durante o ano. Assim, por exemplo, enquanto constroem uma máquina de Rube Goldberg ou escrevem uma peça, ou mesmo quando criam um jogo para o passeio da escola, os professores encorajam os alunos a pensar em cada desafio em termos de componentes, regras, objetivos, modos de feedback e outros aspectos de um sistema dinâmico. Deste modo, eles conectam a atividade prática com formas de conhecimento que são reconhecidas em vários contextos acadêmicos e profissionais.

### Focado na Produção

O “Boss Level” é um momento em que a produção e a performance têm a supremacia. Como já explicamos, cada “Boss Level” requer que os alunos trabalhem juntos para construir coisas que eles não sabem como fazer. Os professores e educadores encorajam seus alunos a tentar numerosas ideias e a falhar, notando que cada falha oferece uma oportunidade de aprendizado que pode ajudar a aperfeiçoar as iterações seguintes. O volume de cada dia de aula também tem espaço para trabalhar essas produções. Ao invés de rotacionar entre aulas de temáticas acadêmicas diferentes a cada 45 ou 90 minutos, os alunos trabalham várias horas por vez em seus projetos, movendo-se fluidamente entre trabalhos muito focados e práticas mais casuais, como brincadeiras e conversa. Além de mudar as rotinas temporais, a Quest reconfigura o espaço físico

durante o “Boss Level”. As mesas são movidas de filas e grupos e cada time tem um espaço designado que podem manter durante o projeto. Os times vão para diferentes localidades, para fazer pequenos workshops de competências específicas, mas sempre retornam a seus espaços de trabalho. Eles também têm permissão para sair e deixar seus projetos em andamento no lugar ao final de cada dia. Estudantes de outros times frequentemente passam pelo trabalho uns dos outros e observam e comentam sobre os vários projetos que estão em andamento.



*Alunos fazendo mixagem de efeitos sonoros para a peça de seu time.*

### Redes Abertas

Além de sintetizar o trabalho do trimestre em um único projeto, os “Boss Levels” conectam as práticas escolares a recursos, instituições e pessoas além dos muros da escola. Por exemplo, no trimestre do outono de 2012, alunos do oitavo ano escolheram entre vários projetos “Boss Level”, cada qual apoiado por uma instituição nova iorquina diferente ou por um expert da cidade. As organizações e indivíduos parceiros incluíam o MoMA, o Nuyorican Poets Cafe, o Museum of the City of New York, um dançarino de flamenco profissional e um especialista em *parkour*. Além disso, os membros das famílias e os educadores doam boa parte dos materiais – de revistas velhas a tubos de papelão e espuma que os

alunos usam para seus projetos. Os estudantes também usam a Internet para coletar mídia e pesquisar seu desafio e também ferramentas de produção digital para planejar protótipos e modelos e para comunicação. Ao final do “Boss Level”, um júri de profissionais comenta os trabalhos e dá prêmios para as produções que se destacaram.



*Juízes anunciam os prêmios para o desafio da máquina de Rube Goldberg.*

### Objetivos Comuns

Como discutimos anteriormente, durante o “Boss Level” os professores organizam os alunos em times, onde os alunos permanecem durante todo o desafio. Os membros de cada time trabalham juntos em um único projeto e os educadores atuam como orientadores que dão auxílio, mais do que instruções didáticas. Os professores também recrutam os profissionais de fora da escola para oferecer auxílio e conselhos durante os vários estágios do processo. Enquanto os educadores avaliam as contribuições individuais dos alunos para o desafio como parte de sua avaliação do período, a mostra ao final do “Boss Level” foca o que foi atingido pelo grupo, mais do que pelo indivíduo. Os times competem entre si pela glória e pelos prêmios, mas não são ranqueados um contra o outro em uma única métrica. Muitos desafios também conectam as comunidades de pessoas que

também dividem um interesse ou propósito semelhante aos que estão sendo focados no desafio, como por exemplo, ativistas ambientais, artistas digitais, atores, designers e animadores.

### Desafios e Oportunidades

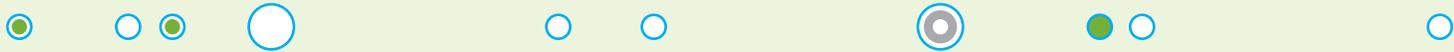
Realizar os princípios da aprendizagem conectada em um ambiente de escola pública tem muitos desafios. Por exemplo, o “Boss Level” pode ser visto como um evento que tira o tempo de preparação para os testes estaduais. Enquanto a Quest espera que seus alunos consigam ir bem nesses testes, eles são avaliados com relação a outros alunos que estudaram em escolas que colocam bastante ênfase nesse elemento. Se a escola não conseguir produzir resultados competitivos nessas avaliações, muitas famílias podem desistir de colocar seus filhos lá e o Departamento de Educação pode forçar a escola a mudar seu foco ou mesmo fechar as portas. Diante dessas realidades, a Quest está sempre sob pressão para reduzir suas ofertas menos canônicas, como o “Boss Level” e já teve que reduzir o número e a duração destes eventos.



*Um time explica sua máquina de Rube Goldberg na final do Boss Level.*

Adicionalmente, a escola também precisa educar alguns pais a respeito dos valores de experiências como o “Boss Level”. Famílias menos privilegiadas,

## O “BOSS LEVEL” NA QUEST TO LEARN



em particular, têm procurado forçar a escola a focar em ofertas mais canônicas em termos de pedagogia, em parte porque as opções das crianças no sistema escolar de Nova Iorque dependem muito do resultado dos testes estaduais. Além disso, famílias de vários backgrounds têm expressado sua preocupação com vários dos aspectos centrados nos estudantes durante o “Boss Level”. O caráter frenético, bagunçado do evento pode parecer, muitas vezes, caótico e indisciplinado para alguns, ao invés de engajante e estimulante. Os professores da Quest têm respondido a estes desafios buscando também esclarecer os pais sobre as formas de aprendizado que são apoiadas pelo “Boss Level” e, com o tempo, muitos pais passaram a apoiar e mesmo a celebrar as oportunidades educativas do evento como importantes e únicas. Os professores também tentaram fazer o “Boss Level” um pouco mais estruturado e ordenado por adultos, conforme a escola amadureceu, para reduzir as preocupações dos pais.

Apesar destes desafios, o “Boss Level” oferece um exemplo encorajante de como os princípios da aprendizagem conectada podem ser integradas nas escolaridade pública. Diferentemente de muitas práticas escolares canônicas, o “Boss Level” organiza as atividades dos alunos em torno de um propósito compartilhado, e provê aos alunos inúmeras oportunidades para atividade e para a solução criativa de problemas. Os alunos, mais do que os professores, dirigem o processo. As soluções não são definidas antes, e os recursos não são limitados pelos muros da escola. Como resultados, os estudantes têm a oportunidade de participar de um processo desafiador, bagunçado, colaborativo e aberto que nós acreditamos que caracteriza a aprendizagem conectada em seu melhor.

---

Todas as fotos são copyright do Institute of Play.

## Uma Abordagem Ecológica e em Rede para a Mudança Social

Como nós podemos pensar esses objetivos tão ambiciosos? Começamos a partir do entendimento de que a mudança social não é simplesmente liderada pela tecnologia ou pelo mercado. A internet não está, por si só, prejudicando a privacidade ou a vida familiar, assim como a televisão também não é responsável pela redução de horas de leitura das crianças. Precisamos desistir da ideia sedutora de que as mudanças tecnológicas causem ou resolvam os problemas sociais. Redesenhar e regular uma mídia em particular não consegue, em si, revitalizar a educação ou a participação dos jovens, ou mesmo, resolver as dificuldades da família moderna. Ao contrário, é importante reconhecer que a mídia é, em si, um produto da sociedade e que, assim, é formada pelos processos fundamentais de mudança social. As mesmas tecnologias podem ser tomadas para objetivos progressistas ou mais tradicionais na educação.

Examinando o papel da nova mídia na vida dos jovens, nós usamos a metáfora da "ecologia" para sublinhar esses contextos mais amplos e suas interconexões. A noção de ecologia refere-se principalmente ao caráter complexo dos espaços nos quais as crianças se desenvolvem. Ela também posiciona os sentidos construídos, as práticas, as estruturas e as instituições contextualizadas pela família, pela vizinhança, pela cultura e pelo contexto global (Barron, 2006; Bronfenbrenner, 1979; Horst, Herr-Stephenson e Robinson, 2010). Mais importante, o conceito de ecologia captura a interdependência e a constituição conjunta da natureza do ator e do contexto. A metáfora ecológica é amarrada à nossa abordagem dos jovens, a qual reconhece que eles estão imbuídos daquilo que Weisner (2001) descreveu como contexto "cultural-ecológico" e rotinas diárias organizadas pela inter-relação dos contextos de relações com os pares, família e escola. Nossa visão também está alinhada com os trabalhos na sociologia da infância que examinam como os jovens modelam e são modelados através de dinâmicas sociais e culturais amplas (Corsaro, 1997; Fass, 2006; James, Jenks & Prout, 1998). Essa visão foca no agenciamento das crianças e jovens, mas também reconhece como este é restringido pelas estruturas familiares, escolares, comunitárias, religiosas, comerciais e etc (Sefton-Green, 2004).

Lawrence Cremin (1977) aplicou o ponto de vista ecológico à história da educação nos Estados Unidos:

"As instituições individuais e as variáveis individuais são importantes, claro; mas são os modos através dos quais elas criam padrões entre elas e relacionam-se umas com as outras que dão sua significância educacional, e a forma que seus resultados confirmam, complementam ou contradizem uns aos outros é que determina seus efeitos educacionais (p.128)".

Através desta perspectiva ecológica, Cremin descreve como os processos de aprendizagem nos Estados Unidos foram historicamente "possuídos" por um conjunto de instituições que construíam o mundo dos jovens, do lar à igreja, escola e comunidade. Hoje, enquanto

essas instituições estão envolvidas (embora em graus diferentes) na educação dos jovens, o aprendizado que acontece dentro da escola e em outros contextos é frequentemente desconectado.

Todos esses espaços de aprendizado estão cada vez mais sustentados pelas tecnologias de mídia digital. Para a juventude de hoje, a vida sem internet ou telefones celulares já é inimaginável. Em seus termos, e para muitos adultos também, a ecologia das mídias não apenas descreve o mundo de lazer e entretenimento, mas se tornou infraestrutura deste, para usar o termo de Star e Ruhleder (1996). Como a distribuição de água e eletricidade, a mídia e o sistema de comunicação sustenta esferas de trabalho, educação e comércio de formas que são cada vez mais tomadas como certas. A metáfora ecológica ilumina a compreensão desse horizonte da mídia digital através do foco não no potencial de aprendizagem da mídia individual, mas, ao contrário, no foco em como as ações dos jovens, individuais e coletivas, interseccionam-se com instituições-chaves em suas vidas, e com uma ordem mais ampla de possibilidades de mídia e comunicação abertas a eles.

A tecnologia educacional e os esforços de reforma estão situados dentro dessa ecologia de restrições e possibilidades institucionais. Como nas eras do vídeo educativo, a instrução assistida por computador e o "*edutainment*", as tecnologias e as técnicas de hoje foram vistas com esperança e otimismo. O conteúdo educacional aberto, os sistemas de aprendizagem personalizados, o aprendizado inspirado nos jogos, os cursos online abertos massivos (*Massively Open Online Courses* – MOOCs) e formas misturadas de aprendizagem nos oferecem tecnologias importantes e acessíveis e técnicas novas para revigorar o aprendizado. Entretanto, sem uma visão mais ampla da mudança social, as novas tecnologias apenas vão servir apenas para reforçar os objetivos institucionais existentes e as formas de desigualdade social. Muitas das tentativas anteriores de mobilizar a tecnologia a serviço da reforma na educação falharam porque as intervenções focavam apenas no desenvolvimento de mídias e tecnologias particulares, sem considerar as condições sociais, políticas e econômicas mais amplamente (Ito, 2009; Tyack & Cuban, 1995; Cuban, 2003).

Ao contrário de muitos esforços de mudança educacional que focam no desenvolvimento tecnológico e na reforma institucional, a aprendizagem conectada busca uma abordagem de rede para a mudança social, que se alinha com a perspectiva ecológica. Nós acreditamos que uma mudança sistêmica requer esforços conectados entre diversos espaços de aprendizagem e que a nossa melhor esperança para essa mudança está em nesta conexão de esforços semelhantes de reforma através de setores como o lar, a cultura popular, a tecnologia e a educação. Diversos jovens, educadores, pais e desenvolvedores de tecnologia estão juntando-se em torno desta visão de que o aprendizado pode alcançar "efeitos de rede", onde mais valor é criado conforme o número e a diversidade dos participantes é aumentada (Liebowitz & Margolis, 1994).

As tecnologias de rede hoje oferecem-nos uma oportunidade única para construir essas redes abertas e escaláveis a serviço da reforma educacional de formas que possam

complementar a mudança institucional. Nossa abordagem conectada é busca contribuir para esses esforços de mudanças emergentes pelo olhar ecológico em todos os espaços de aprendizado – incluindo casa, escola, vizinhança, cultura popular, comunidades online, e diversas instituições de ensino – pela articulação de um conjunto de aprendizado e princípios de design em constante evolução, e em busca de uma agenda de pesquisa e reforma guiada por estes princípios. Nós construímos e utilizamos um grande corpo de esforços na pesquisa de ensino, inovação tecnológica e design de ambientes educativos. Nas próximas sessões descreveremos essas abordagens para o ensino, a tecnologia e o design e definiremos a aprendizagem conectada.

## Nossa Abordagem de Aprendizagem

A aprendizagem conectada é socialmente inserida, focada em interesse e orientada para uma expansão das oportunidades educacionais, econômicas e políticas. Ela acontece quando um jovem é capaz de buscar um interesse ou paixão pessoal com o suporte de adultos tutores e amigos e, em retorno, é capaz de conectar esse aprendizado e interesse com o sucesso acadêmico e na carreira ou com o envolvimento social. Vejamos por exemplo a história de Tal, no sexto ano na escola de ensino médio *Quest to Learn (Q2L)* (veja os Estudos de Caso 4 e 5). Tal é uma jogadora de Minecraft, um jogo onde os participantes constroem juntos um mundo online em rede. Ela encontrou apoio para expandir seus interesses no Minecraft na Q2L, uma escola inovadora que parte dos interesses dos jovens em jogos para construir uma pedagogia de busca baseada em investigação. Junto com seu primo, outro jogador de Minecraft que também estuda na mesma escola e um grupo de adultos orientadores, Tal conseguiu começar um servidor de Minecraft na escola e em seguida, começou, com seu primo, a produzir peças no mundo do jogo. Essas histórias eram também divididas e apresentadas em classe e no jornal da escola. As contribuições de Tal, em retorno, auxiliaram a moldar os contextos coletivos do clube extraclasse e a cultura da escola, bem como o enriquecimento das comunidades online em torno do Minecraft.

Nós temos observado processos de aprendizagem conectada entre estudantes engajados como Tal enquanto eles são apoiados por instituições educativas progressistas como a Q2L, famílias engajadas, recursos e comunidades online. Baseando-se no interesse emergente dos jovens e nas capacidades de uma comunidade de interesse ativa como a do jogo Minecraft, a Q2L provê apoio de adultos e suporte institucional para conectar esses interesses aos assuntos acadêmicos. As escolas públicas como a Q2L têm um papel importante em aumentar o acesso à aprendizagem conectada, construindo oportunidades e guiando os jovens para conectar seu aprendizado social e recreativo com disciplinas e prospectos acadêmicos. O foco de nossa pesquisa e de nossa agenda de desenvolvimento é compreender como, guiada por uma forte abordagem de reforma educacional, a nova mídia pode escalar, diversificar e expandir o alcance dessas experiências e ambientes de aprendizagem conectada para conseguir avançar a causa da igualdade social e na educação.

Nós buscamos nas abordagens para o aprendizado- geralmente denominadas socioculturais, cultural-histórica, construtivismo social ou abordagem situada – que sublinham como o desenvolvimento do aprendizado está inserido nas relações e contextos sociais. Esse conjunto de trabalhos está fundamentado na compreensão das atividades diárias das pessoas, mais do que no foco exclusivo dos contextos educacionais formais e disciplinas acadêmicas. A ênfase está nos modos pelos quais os processos psicológicos emergem através das atividades práticas que são mediadas pela cultura e que são parte de histórias (Cole 1998; Vygotsky 1978). Essa operação contrasta com focos do estudo da aprendizagem, mais notadamente com o *behaviorismo*, que foca na parte externa do processo, quase sempre padronizando os *inputs* e recompensas. Também contrasta com muitas formas de construtivismo, que localizam o principal motor de aprendizagem como interno à criança em desenvolvimento, mais do que no ambiente social (e tecnológico).

## TAL: DA ESCRITA PARA O JOGO PARA A ESCRITA

Tal é uma aluna da sexta série do *Quest to Learn* que escreve e desenha e que se socializa com um grupo próximo de primos da mesma idade. Um dos primos estuda na mesma escola e é também algumas vezes um jogador. Seu jogo favorito atual é um videogame chamado Minecraft. O primo de Tal descobriu o jogo através de um dos adultos que trabalha em sua escola e rapidamente se apaixonou por ele. O jogo é para computador e é primariamente focado na criatividade e na construção.

Os jogadores podem modificar o terreno no Minecraft 3D de formas diferentes para construir abrigos e outras construções para sobreviver a ataques de monstros. O jogo tem componentes estratégicos também. Os jogadores precisam buscar elementos como pedra, água, minérios, troncos de árvores e precisam também administrar esses recursos enquanto lidam com questões de fome e de saúde.

Tal começou a jogar Minecraft na casa de seu primo. Eles decidiram formar um clube de Minecraft na escola e logo, muitos outros alunos passaram a participar. A hora do almoço passou a ser destinada a compartilhar dicas de construções, jogadas em cada nível e conversas sobre o que poderiam fazer no jogo quando voltassem para casa. O adulto que originalmente os apresentou para o jogo configurou um servidor para o Minecraft na escola, para que o clube pudesse acessar e a comunidade de jogadores continuou a crescer e a diversificar, incluindo irmãos mais jovens e mais velhos, amigos de outras escolas, pais e até mesmo alguns professores.

Tal teve então uma ideia, a partir do que viu em um fórum online: Escrever roteiros para que ela

e seus amigos filmassem peças animadas no jogo. Ela conseguiu apoio para escrever através de sua professora de estudos sociais, que notou o interesse dela em escrita criativa. Apesar de a professora não jogar Minecraft, ela reconheceu que o jogo era capaz de criar um contexto socialmente rico e criativo para que os interesses de Tal florescessem. Então, a professora permitiu que Tal passasse a compartilhar suas histórias inspiradas no jogo durante as aulas e que fosse entrevistada por outros alunos como parte de uma atividade do clube do jornal online. O *status* e o reconhecimento que ela recebeu através dessas iniciativas deixaram-na mais confiante e apoiaram sua identidade como uma escritora criativa.

Tal começou a escrever com mais frequência e viu que a prática auxiliava nos seus deveres das aulas de composição e texto, principalmente porque sua professora a desafiava a desenvolver sua própria voz, não importando o tópico. Tal ainda frequentou o clube de Minecraft na escola, mas geralmente usava esse tempo para trabalhar em seus scripts e para obter ideias para novas histórias pelos níveis criados pelos demais jogadores no servidor. No final do ano escolar, Tal estava escrevendo diariamente e compartilhando seu trabalho com professores, familiares e pares na comunidade que se desenvolveu em torno do jogo na escola. Ela também se interessou em um programa de verão para escritores, para que continuasse a receber apoio para sua escrita durante as férias.

O caso de Tal ilustra os modos pelos quais uma escola pode prover a chave para conectar um interesse em um jogo online com um sucesso acadêmico. Através da criação de um espaço depois da aula para a exploração dos interesses com os pares, e trazendo essa atividade para a sala de aula, os professores na *Quest for Learn* proveram as conexões necessárias para que Tal conseguisse transformar seu interesse no jogo Minecraft em um caminho para desenvolver seus interesses e habilidades na escrita criativa.

Nós construímos nosso foco a partir das teorias de aprendizagem sociocultural e de pesquisas empíricas que documentaram a aprendizagem em vários ambientes culturais e sociais, dentro e fora da escola. Nossa abordagem é guiada por três resultados que emergiram deste corpo de pesquisa sobre aprendizado: 1) uma desconexão entre a sala de aula e o aprendizado cotidiano, 2) uma natureza significativa do aprendizado que está imbuído nos relacionamentos valorizados, nas práticas, na cultura e; 3) a necessidade de contextos de aprendizagem que unam a aprendizagem e a atividade dentro e fora da escola.

### 1. A educação formal está frequentemente desconectada e sem relevância

Etnógrafos de sala de aula documentaram como o aprendizado na escola está frequentemente desconectado dos contextos onde os jovens encontram sentido e de suas conexões sociais. As disciplinas da escola são frequentemente imaginadas como algo que transmitirá conhecimento e habilidades que serão úteis, ou que vão ser aplicadas na vida cotidiana e no trabalho futuro, mas essas conexões são nebulosas para os estudantes, conforme as pesquisas. De fato, um relatório recente da *National Academies* concluiu que “mais de um século de pesquisa na transferência [de conhecimento] produziu poucas evidências de que o ensino pode desenvolver competências gerais cognitivas que são transferíveis para qualquer outra disciplina, problema ou contexto, dentro ou fora da escola” (*National Research Council*, 2012).

E enquanto o aprendizado em sala de aula carece de utilidade e relevância para muitos jovens, a escolaridade continua a ser fortemente amarrada às oportunidades de vida futuras. Como notamos na primeira metade deste relatório, estamos observando uma corrida crescente nos níveis de escolaridade por conta da natureza competitiva do mercado de empregos de alta qualidade. De fato, o mesmo relatório do *National Research Council* (2012) que nota que há uma falha na transferência do conhecimento da escola para outros elementos, defende que é necessário um foco continuado na obtenção de educação porque é o fator que mais fortemente influencia as oportunidades futuras.

Como notamos antes, os jovens das famílias mais privilegiadas estão gastando cada vez mais tempo em atividades tanto escolares como extracurriculares, cuidadosas e estrategicamente organizadas por seus pais (Gutiérrez, Izquierdo, Kramer-Sadlik, 2010, Levine, 2006, Pope, 2001). Apesar de que atividades estruturadas, competitivas e especializadas estejam conectadas às oportunidades de vida futuras, essas atividades podem retirar o tempo de outras formas de aprendizado e desenvolvimento social. Algumas evidências de que os jovens ocupados demais estão sofrendo de forma desproporcional com angústia e falta de motivação também têm surgido (Pope, 2001). Há várias décadas atrás, Getzels & Csikszentmihalyi (1976) notaram que a participação em atividades altamente organizadas e administradas deixa pouco espaço para a criatividade e a solução de problemas. O estudo *Digital Youth* (Juventude Digital) também encontrou que elementos que apontavam para o fato de que os jovens necessitam de uma certa dose de autonomia e tempo não estruturado para “brincar” online, de forma a poder

explorar o conhecimento e tornarem-se estudantes auto-direcionados (Ito et al., 2009). Em outras palavras, uma ênfase exagerada na educação estruturada e na competitividade individual pode tirar dos jovens a chance de focar na participação social e na capacidade de auto-direcionamento, aprendizado aberto e pesquisa.

## 2. O aprendizado é significativo quando é parte de relações valorizadas, práticas compartilhadas e identidade

De forma contrastante, a pesquisa em ambientes onde a escolaridade formal não é prevalente tem documentado aprendizados que acontecem como parte do trabalho, da interação social e da vida cotidiana das comunidades (Greenfield, 2004; Lave, 1988; Rogoff, 2003; Scribner & Cole, 1973). As evidências desse grupo de pesquisas comparam-se ao aprendizado para a vida toda, examinando como os adultos reconceitualizam e refletem em suas experiências educacionais anteriores (Edwards, Biesta & Thorpe, 2009; Holland et al., 1998; Levinson et al., 1996). O conhecimento e as capacidades que as pessoas adquirem nesses ambientes têm um valor positivo aos participantes porque estão conectadas a práticas e relacionamentos valorizados nos quais o aprendizado não é a primeira razão para o engajamento. Em outras palavras, o aprendizado é altamente relacional, amarrado à propósitos e atividades que são compartilhados com outros. Aqui o aprendizado pode ser compreendido como uma mudança na participação nas atividades culturais, mais do que um esforço que sequestra a vida social cotidiana (Rogoff, 2003; Lave, 1988). Esse trabalho no aprendizado informal entre culturas diversas ajudou-nos a reconhecer a aprendizagem que acontece na vida social cotidiana, no trabalho e em outros tipos de atividades.

Nós compreendemos, a partir deste corpo de trabalhos, que quando os jovens estão aprendendo com seus pares e os adultos, buscando interesses e objetivos comuns, e este aprendizado é, ao mesmo tempo, significativo e resiliente. O que nós buscamos investigar são os suportes e mecanismos específicos que fazem estas formas de aprendizagem eficazes e como podemos amarrar esses *insights* com uma agenda para a reforma e o design educacional. Quais são as entradas e os caminhos que os jovens precisam para ter acesso à aprendizagem conectada? Quais são os apoios-chaves nesse processo para que os jovens continuem nesse caminho? Como podemos medir os resultados dessas experiências de aprendizagem conectada? Quais resultados estão associados com a oportunidade e o sucesso em outros contextos mais adiante, na vida? O quadro da aprendizagem conectada é um esforço para conseguir dados mais específicos a respeito dos apoios e resultados do aprendizado incluído na agenda social e nos propósitos compartilhados de forma a informar a agenda de design e a reforçar.

## 3. Os jovens precisam conectar e traduzir o aprendizado dentro e fora da escola

Com base nas pesquisas anteriores a respeito dos ambientes dentro e fora da escola, nós chegamos a uma hipótese inicial para o design e a intervenção que está centrada em construir conexões mais fortes entre as diferentes esferas de aprendizado. A aprendizagem conectada postula assim que, através da conexão e da tradução entre o

aprendizado dentro e fora da escola, nós podemos guiar os jovens para essas abordagens mais engajantes, resilientes e úteis que os auxiliem a tornarem-se participantes e contribuintes na sociedade adulta. Nós também acreditamos que as tecnologias digitais em rede têm um importante papel na construção destes espaços de conexão e tradução.

Alinhados com as críticas recorrentes do conceito de “transferência”, nós não acreditamos que o objetivo do ambiente educacional é transmitir competências “gerais” e conhecimento que será subsequentemente aplicado para o trabalho e para a educação adicional (Beach, 1999; Bransford & Schwartz, 2001; Dyson, 1999; Lave, 2011). Como Vygotsky (1978) notou, conceitos são formados quando o conhecimento do dia a dia e o conhecimento científico crescem um no outro. Uma abordagem ecológica do aprendizado significa que nós não acreditamos que o conhecimento possa ser facilmente desenraizado e transplantado entre diferentes contextos e práticas. Ao contrário, nós enfatizamos o conhecimento horizontal e as conexões entre os diferentes domínios de experiência dentro e fora da escola (Pacheco, 2012). Dentro deste foco, o aprendizado é orientado para práticas compartilhadas que emergem dos repertórios de práticas dos jovens, desenvolvidas em movimentos e fluxos horizontais enquanto esses jovens movem-se através dos vários cenários no cotidiano. Nós compreendemos o desenvolvimento como a aquisição e a expansão de ferramentas culturais baseadas em envolvimento em uma série de comunidades virtuais específicas.

Nossa hipótese é que para que se desenvolva esse repertório transversal de práticas, os jovens precisam de redes sociais concretas e estáveis, relacionamentos, conexões institucionais, atividades compartilhadas e infraestrutura de comunicação que conecte seu aprendizado social, acadêmico e focado em interesses. Não podemos esperar que os jovens tenham esse conhecimento “na cabeça”, e que consigam aplicá-lo apropriadamente e efetivamente em vários ambientes sozinhos. Eles precisam de tutores, pares que os apoiem, referências culturais compartilhadas, e formas autênticas de contribuição para as práticas compartilhadas de forma a mobilizar suas competências e conhecimentos. De forma contrastante ao imenso volume de literatura e pesquisa nos modelos cognitivos e individuais de transferência, há poucos trabalhos que observam de forma ecológica os espaços relacionais, infra estruturais e institucionais entre a educação formal e as práticas variadas e cotidianas. A abordagem da aprendizagem conectada assim, é um esforço para propor uma pesquisa e uma agenda pró-ativa, que foque essas questões.

## Resultados da Aprendizagem Conectada

A questão dos resultados é frequentemente a linha de frente das preocupações sobre a reforma e a igualdade educacional. De modo mais comum, os resultados do aprendizado são enquadrados em termos de conhecimento, competências, habilidades e disposições individuais. De forma alinhada com o nosso foco ecológico, nós vemos os resultados coletivos e individuais de forma integralmente relacionada uma com a outra. Se nós precisamos buscar uma abordagem para a reforma educacional que seja focada em elevar os jovens, é crítico que consideremos os resultados não apenas de

sucesso e competitividade individuais mas, também, os resultados em relação a saúde dos grupos, comunidades e instituições que constroem e apoiam os ambientes do aprendizado conectado.

Consideremos o caso da *Harry Potter Alliance* (HPA), uma rede de jovens ativistas e fãs de Harry Potter que estão mobilizados em torno de assuntos como letramento, igualdade e direitos humanos (veja os casos 6 e 7).

Através de plataformas de mídia social e canais como o Facebook, o Youtube, o Livestream e o Twitter, a HPA conecta jovens que são inspirados pelas virtudes de engajamento social que aparecem nos livros do Harry Potter e querem aplicá-las para o mundo concreto. Através de uma organização nacional e de uma rede de sessões locais, a HPA oferece aos jovens a oportunidade de criar e compartilhar seus produtos midiáticos com fãs que pensam como eles, bem como contribuir para causas coletivas, campanhas e caridade. Através de sua participação na HPA, os jovens contribuem para a saúde e o crescimento de um coletivo socialmente envolvido, produzindo histórias em conjunto e uma mudança real no mundo. Ao mesmo tempo, eles estão desenvolvendo capacidades individuais através de liderança, colaboração, autoexpressão e exposição a questões sociais de grande alcance (Kligler-Vilenchik et al., 2012).

Diferentemente de modelos de aprendizagem que focam em resultados individuais e competição por recursos e recompensas limitadas, a HPA exemplifica como a aprendizagem conectada é um valor aditivo, elevando os indivíduos e coletivos de forma integrada. Quando os participantes individuais da HPA aprendem, constroem bons trabalhos e exercitam a liderança, eles aumentam a capacidade e os valores também para os demais participantes de sua comunidade e além dela, o que é um importante contraste com a maioria das salas de aula que estão centradas em métricas padronizadas e competitividade individual. Quando os jovens conseguem ir bem e são bem comportados em sala de aula, isso melhora a experiência, mas não eleva realmente a cultura ou valoriza a rede social se a atividade termina dentro das paredes da sala. Além disso, quando a competência individual é aferida com base em notas, escores e outras métricas padronizadas e somativas, o sucesso de um aluno depende do insucesso de outro. Ambientes como a HPA, o *Quest to Learn* e o grupo online de escrita de Clarissa têm dinâmicas diferentes porque o crescimento individual está amarrado aos objetivos coletivos e ao desenvolvimento da comunidade. De modo recíproco, podemos esperar que ambientes altamente funcionais de aprendizagem conectada vão proporcionar amplas oportunidades para a contribuição individual e desenvolvimento a serviço dos objetivos coletivos.

# A HARRY POTTER ALLIANCE: CONECTANDO OS INTERESSES DOS FÃS E O ENVOLVIMENTO SOCIAL

por Neta Kligler-Vilenchik & Sangita Shresthova

A *Harry Potter Alliance* (HPA) é uma organização sem fins lucrativos que foi estabelecida em 2005 pelo ativista Andrew Slack. Inspirada pela organização estudantil ativista “Armada de Dumbledore” nas narrativas de Harry Potter, a HPA usa paralelos do mundo de conteúdo ficcional como motivação para a ação social. Assim, a organização mobiliza jovens através dos Estados Unidos em torno de assuntos como letramento, igualdade e direitos humanos, além do apoio a causas de caridade.

Os participantes são predominantemente, mas não exclusivamente, fãs de Harry Potter. Baseada principalmente em membros voluntários e em uma vasta e dispersa rede de “sessões locais”, a HPA já fez várias campanhas, bem como apoiou campanhas de outras organizações. Um exemplo é a campanha “Accio livro”, onde os membros doaram mais de 87 mil livros para comunidades locais e internacionais. Outra campanha bem sucedida foi a “Bruxos Arrasam no Voto” (*Wizard Rock the Vote – Wrock the vote*) onde a HPA conseguiu o registro de 1100 eleitores em concertos temáticos de Harry Potter no País.

Um exemplo de apoio bem sucedido aconteceu quando a HPA conseguiu 123,000 em doações para a Partners in Health (Parceiros da Saúde) no Haiti em duas semanas, como parte da campanha “Ajudando o Haiti a curar-se” (*Helping Haiti Heal*), permitindo que se enviassem cinco aviões de carga cheios de remédios e suprimentos médicos para a região.

Como parte do projeto “Caminhos Cívicos” (*Civic Paths*) da University of Southern California, nós estamos trabalhando em pesquisa qualitativa sobre a HPA desde 2009, examinando as intersecções entre a cultura participatória e o envolvimento social<sup>15</sup>. Nós consideramos a HPA um exemplo de organização de Cultura Cívica Participatória (*Participatory Culture Civics* – PCC), organizações essas que constroem pontes entre a participação cultural e política. Organizações PCC estão enraizadas na cultura participatória (Jenkins et al., 2009) e construídas sobre essas estruturas, mas têm também um aspecto de organização e mobilização para propósitos sociais específicos. Como uma organização que conecta os interesses dos jovens, as relações entre os pares e o envolvimento social, a HPA também exemplifica os princípios da aprendizagem conectada.

A organização está baseada em uma estrutura de rede aberta; ela conecta fãs através de campanhas e “chamadas para ação”, conecta também uma rede de sessões e possui uma presença online que inclui fóruns de discussão, um site bem feito e uma conta em várias plataformas de mídia social. Há um núcleo de comando e várias sessões distribuídas. Assim, a HPA inclui ao mesmo tempo elementos explicitamente desenvolvidos, bem como uma estrutura responsiva que emerge da rede de fãs do Harry Potter.

---

<sup>15</sup> Essa pesquisa foi originalmente apoiada pela Spencer Foundation e, depois pela John D. e Catherine T. MacArthur Foundation, na *Rede Youth & Participatory Politics* (Jovens e políticas participatórias) onde é parte de um estudo de caso maior conduzido por Neta Kligler-Vilenchik, focado em grupos construídos sobre comunidades de fãs para encorajar o envolvimento social. Veja Kligler-Vilenchik et al. 2012 [<http://journal.transformativeworks.org/index.php/twc/article/view/322>] para mais informações.

# A HARRY POTTER ALLIANCE

## Potencializado pelo interesse

O ponto inicial para a HPA é o interesse e o engajamento dos fãs. Para muitos participantes da organização, seu envolvimento não vem inicialmente do dever cívico ou das obrigações sociais. Ao contrário, os membros descrevem que são motivados pela interconexão do engajamento social com atividades que são divertidas, socializantes e emocionalmente satisfatórias. Um dos participantes descreve como a conexão divertida com o universo de Harry Potter “encoraja as pessoas a fazer trabalhos de caridade que provavelmente não fariam de outra forma”.

O conteúdo dos livros de Harry Potter, assim, torna-se uma lente através da qual os jovens podem entender e envolver-se com problemas sociais. A missão da HPA é explícita em seu início focado nas identidades dos jovens fãs como uma plataforma para que o envolvimento social possa acontecer.

“Nossa missão é empoderar nossos membros para que ajam como os heróis que eles amam, construindo um mundo melhor. Através da conexão dos fãs dos livros, programas de TV, filmes e celebridades do YouTube, nós estamos aproveitando o poder da cultura popular para fazer do mundo um lugar melhor. Nosso objetivo é fazer do envolvimento social uma coisa excitante, canalizando as facetas do entretenimento de nossa cultura fã para a mobilização para a mudança social profunda e duradoura.” (site da HPA)

Para a HPA, as histórias têm um papel importante nos processos nos quais o fundador Andrew Slack chama de “acupuntura cultural” (Slack, 2010). Esse termo refere-se ao uso de ideias da cultura que encontram ressonância em audiências particulares e, através da mobilização dessas áreas, criam um efeito socialmente envolvido. A HPA usa a “acupuntura cultural” através da conexão de suas ações e objetivos aos temas, histórias e personagens do mundo ficcional, de modo que essas conexões encontrem eco nos fãs da série. Assim, participantes mobilizados como “Armada de

Dumbledore no Mundo Real”, em campanhas como “Não em Nome de Harry”, que pressionou a Warner Brothers para que usasse apenas chocolates certificados pelo *Fair Trade* para os chocolates do Harry Potter. Neste âmbito, a Warner Brothers foi enquadrada como um “trouxa” teimoso, e os participantes da HPA foram encorajados a enviar cartas ou “vídeos berradores”, inspirados pelos envelopes vermelhos que explodiam, enviados aos pais magos a seus filhos em Hogwarts.

Como um participante descreve: “Há um grupo imenso de fãs que foi emocionalmente envolvido pelos livros do Harry Potter e pela ideia de que a arma que nós temos é o amor e que o amor, no final, é algo que pode mudar o mundo.”

## Apoiado pelos Pares

O apoio na cultura dos fãs significa dividir a força da história e das personagens, bem como a força da comunidade existente para a mobilização. O fandom do Harry Potter é um dos maiores, mais conectados, sociáveis e engajados do mundo e a HPA constrói suas ações sobre esses relacionamentos já existentes entre os fãs e suas formas de sociabilidade. Fãs ativos já estão envolvidos em fanclubes, convenções e discussões online e frequentemente têm amigos que também são fãs e com quem eles compartilham interesses. A cultura fã está ancorada em uma ética forte entre os pares, uma ética focada no compartilhamento de notícias e informações, na criação e nos comentários aos trabalhos dos outros e no aproveitamento do tempo junto. A HPA e sessões individuais conscientemente se vêem não apenas como uma organização com objetivos sociais, mas como organização constituída de relacionamentos sociais. Assim, para cada projeto, a HPA pede que ao menos duas sessões organizadas para dividir o fardo.

As sessões geralmente são iniciados com os organizadores trazendo seus amigos, o que pode ou não trazer um grupo maior do que o inicial. As atividades do grupo podem ser puramente sociais por natureza,

# A HARRY POTTER ALLIANCE

como patinar no gelo ou ir tomar um chocolate quente. Os organizadores sublinham a força das relações sociais entre os membros, e frequentemente as amizades vão além das atividades oficiais do grupo.

## Orientação Acadêmica

Apesar da natureza divertida e social, o envolvimento na HPA mobiliza os jovens a conectar seus interesses de lazer com questões sociais e políticas com as quais esses jovens poderiam não estar familiarizados. Porque a HPA volta sua atenção para muitas questões, desde a neutralidade da rede até o “*fair trade*” e o registro de eleitores, os participantes são obrigados a estudar esses assuntos. Quase todas as campanhas têm um período de aprendizado sobre o assunto para os participantes. Os líderes das sessões frequentemente auxiliam no aprendizado do grupo a respeito de um novo assunto. Os participantes também falam sobre como o seu envolvimento na HPA auxiliou a ver as mensagens políticas também nos livros do Harry Potter.

Uma das sessões chegou a fazer um grupo de estudos de seis semanas sobre “Harry Potter como ferramenta para a mudança social”, discutindo links entre as narrativas e os problemas do mundo real. Em outras palavras, o HPA é um espaço para a hibridização e a tradução entre quadros de referência de fantasia e políticos.

A HPA constrói conexões entre os domínios de envolvimento social e acadêmico de forma mais concreta através do estabelecimento de sessões dentro das escolas e universidades. Estabelecer uma sessão envolve vários processos: Escrever uma constituição, criar uma proposta de orçamento e recrutar professores e mentores. Quando os alunos conseguem finalmente registrar a sua sessão como um clube escolar, eles são recompensados com espaço e recursos, bem como visibilidade na escola ou campus, o que auxilia com o recrutamento de novos membros. Os participantes da HPA conseguiram abrir mais de cem sessões nos Estados Unidos e em outros países, a maioria das quais,

estabelecidas em universidades e escolas. Este sucesso é um testemunho de como os organizadores foram capazes de levar o seu interesse de fãs para dentro das escolas e conectá-los a atividades que proporcionassem reconhecimento na sua instituição acadêmica.

## Redes Abertas

A HPA é construída em torno de um modelo de rede e participação aberta, onde os fãs são convidados a participar online, como voluntários e em sessões locais. As barreiras para a entrada dos membros são bastante baixas e os participantes podem rapidamente se engajar mais e ter mais responsabilidades, movendo-se de discussões e campanhas online para a organização de suas próprias sessões e posições mais altas na hierarquia da organização. Todos esses papéis são visíveis e transparentes online e todas as sessões precisam ter alguma forma de presença, mesmo que seja uma simples página no Facebook. Todas as sessões são listadas no site da HPA, dando-lhes visibilidade e reconhecimento.

Os membros da HPA em geral são geralmente bastante conhecedores de internet e usam um grande conjunto de ferramentas online. Isso inclui um grupo no Ning para a discussão e a organização, Facebook, Tumblr, Twitter e um vlog regular no YouTube. A organização também usa o LiveStream para transmitir eventos ao vivo. A organização nacional está centrada no uso dessas várias ferramentas online, com um conjunto de times que cuidam de cada plataforma de mídia social, de angariar fundos, das sessões e etc.

Adicionalmente, a HPA também atua como parceira de outras organizações cívicas em suas campanhas e constrói parcerias também com fandom de Harry Potter para aumentar seu alcance. O fandom de Harry Potter é muito grande e bastante desenvolvido, e inclui vários canais para a criatividade dos fãs, tais como convenções, jogos de RPG, concertos de rock “dos bruxos” que apresentam canções baseadas no universo das histórias, teatro e produções musicais, além de Quadribol – um

# A HARRY POTTER ALLIANCE

novo esporte (em crescimento). São essas estruturas do fandom que auxiliaram a HPA a se estabelecer e são essas parcerias que a auxiliam e são usadas para atingir os objetivos do grupo. Esses diferentes eventos são usados assim para sensibilizar as pessoas para as causas e recrutar membros e mesmo fãs de Harry Potter que não fazem parte da HPA frequentemente conhecem a organização e podem vez por outra participar de alguma campanha.

## Objetivos comuns

Objetivos comuns, na HPA, são definidos pelos valores que são apresentados pelas histórias da série Harry Potter aplicados a problemas da vida real. A orientação para um objetivo comum maior faz parte da missão da organização. O trabalho que busca os objetivos coletivos, combinado com a dimensão social, é que constrói engajamento. Muitos organizadores de sessões descobrem que os encontros mais populares são aqueles que são principalmente sociais ou que envolvem uma atividade voluntária concreta, como embalar livros para as doações, fazer sacolas de doces para os órfãos ou registrar eleitores em um concerto de rock dos bruxos.

Durante uma das maiores campanhas, a Competição “Chase Community Giving” (Buscando doações para a comunidade), os líderes da HPA aprenderam que seu senso de objetivo comum poderia ser estendido para muito além do fandom de Harry Potter. Em 2010, a HPA participou desta competição, a qual premiaria com 250 mil dólares uma organização sem fins lucrativos que conseguisse o maior número de votos no Facebook. Durante a competição, a organização focou o público, com o objetivo de conseguir que o máximo de pessoas fosse ao Facebook e votasse na HPA.

Como a competição era baseada em voto popular – onde cada voto contava igual, tendo vindo de um membro altamente envolvido ou de um apoiador qualquer – a HPA focou suas energias além do fandom de Harry Potter, para qualquer um que pudesse votar.

Buscar pessoas além dos fãs de Harry Potter permitiu que a organização aumentasse seu alcance e sua base de membros, a qual obteve um crescimento de pedidos de abertura de novas sessões após a competição. A campanha reforçou o sentimento de que a ideia por trás da organização pode ser amplamente compreendida. Do mesmo modo que o fandom de Harry Potter tornou-se um foco de conexões entre diferentes gerações, o apreço pela HPA vai além de uma estreita base de jovens fãs.

## Centramento na Produção

A produção de mídia é cada vez mais uma atividade central da HPA, estabelecida a partir das práticas dos fãs em construir, reconstruir e compartilhar mídia. A produção está centrada frequentemente na reconstrução narrativa das histórias de Harry Potter com objetivos sociais e ativistas. Apesar de nem todos os membros da HPA se identificarem como fãs ativos, muitos dos membros que nós entrevistamos já participaram de produção de conteúdo. A produção de mídia para a HPA também auxilia em objetivos mais práticos do que a produção de conteúdo dos fãs, como a criação de páginas web para as sessões. A HPA provê algum suporte para as sessões, mas também encoraja os capítulos locais a procurar apoio em talentos dentro de seu grupo local, procurando ferramentas acessíveis para divulgar sua mensagem. A nível nacional, a HPA usa um blog para comunicar-se com os membros, bem como um *vlog* no YouTube, que vem crescendo em popularidade.

A mídia produzida pela HPA geralmente tem um aspecto “faça você mesmo”, típico do material produzido pelos fãs. Isso cria uma oportunidade mais igual para que os membros contribuam com suas próprias histórias, as quais são geralmente solicitadas pela organização. Alguns exemplos estão incluídos dentro da Campanha Relíquias da Morte (“Deathly Hallows”). No parque temático do Mundo Bruxo de Harry Potter, da Universal Studios em Orlando, algumas atrações tinham restrições de tamanho de

# A HARRY POTTER ALLIANCE

corpo, o que enfureceu alguns fãs. Isso iniciou a proposta do projeto “*Body Bind Horcrux*” um projeto social onde os membros da HPA eram convidados a criar blogs e *vlogs* denunciando imagens de corpo que fossem prejudiciais. Os membros, em sua maioria mulheres, compartilhavam histórias sobre suas próprias experiências com problemas de autoimagem de forma aberta e sincera. Algumas dessas histórias estavam diretamente conectadas a experiências compartilhadas pelos fãs de Harry Potter: Os membros usavam histórias não apenas para aumentar a visibilidade da questão da autoimagem e para encorajar ações (por exemplo, comportamentos saudáveis para consigo mesmo e para com os outros), mas também para criar um senso de identidade compartilhada, através da discussão de assuntos pertinentes à comunidade.

## Desafios e Oportunidades

A HPA representa um ambiente de aprendizagem conectada que amarra os interesses fãs dos jovens com a ação social e a participação política de modo único. Ela consegue alcançar esses objetivos através das histórias que hibridizam narrativas do mundo real e da fantasia, construindo uma rede aberta que permite que os jovens possam conectar-se à conversações coletivas e à ação. A HPA exemplifica o uso efetivo de redes online abertas e da mídia social para unificar sessões locais da instituição. Ela também demonstra como o modelo da aprendizagem conectada pode apoiar resultados orientados ao engajamento social.

Algumas características do fandom de Harry Potter – seu apelo intergeracional, sua natureza conectada e mobilizada, e sua orientação pela ação social- fizeram dele a fonte ideal de energia dos fãs para auxiliar na missão da HPA. São esses pontos fortes que também delineiam os desafios que a organização enfrenta enquanto o fandom de Harry Potter amadurece e novos fandoms – como aqueles em torno de *Crepúsculo*, *Glee* e *Jogos Vorazes* – passam a capturar o interesse dos jovens. Como resposta a essa mudança no espaço

de oportunidades a HPA começou o projeto “*Imagine Better*” (Imagine Melhor), o qual traz a abordagem da organização para os outros fandoms. Eles lançaram sua campanha “Fome não é um jogo” junto com o lançamento do primeiro filme dos “*Jogos Vorazes*” no cinema, em apoio a campanha Oxfam GROW contra a fome no mundo. O desafio da HPA será continuar a crescer e a evoluir com o horizonte mutante de engajamento em mídia dos jovens. Se conseguir ser bem sucedida nisso, a Aliança Harry Potter poderá provar que é uma inspiração para o ativismo dos jovens, bem além de uma base de fãs específica, provendo um modelo que alcance todos os jovens com uma paixão pela cultura popular.

## Resultados Individuais

Sob a bandeira das “competências do século 21”, educadores, formuladores de políticas educacionais e pesquisadores têm reconhecido, cada vez mais, a importância das habilidades “metacognitivas”, interpessoais e sociais e das competências que conseguem transcender um domínio específico de conhecimento e prática. Em seu relatório, o *National Academies Committee on Defining Deeper Learning and 21st Century Skills* (2012) conclui que, enquanto há um crescente interesse naquilo que chamam “aprendizagem profunda”, que consegue transferir-se entre disciplinas e contextos, a pesquisa sistemática dessas formas de aprender e de suas disposições ainda é esparsa. Eles identificam competências-chave no campo cognitivo, interpessoal e intrapessoal que merecem mais atenção dos pesquisadores. No nível dos resultados individuais, nossa abordagem está alinhada com esses esforços de buscar identificar e apoiar essa “aprendizagem profunda” que consiga transferir-se além de uma disciplina única ou domínio de conteúdo. Nós apresentamos os gráficos das competências do século 21 do relatório da *National Academies* como referência. Nossa pesquisa em andamento irá investigar o grau no qual as experiências de aprendizagem conectada resultam nessas formas de aprendizagem profunda, incluindo pensamento sistêmico, educação para a informação, criatividade, adaptabilidade, consciência, persistência e autoregulação.

### Clusters de Competências do Século 21

CLUSTER	TERMOS USADOS PARA AS COMPETÊNCIAS DO SÉCULO 21	COMPETÊNCIAS O*NET	COMPETÊNCIAS CENTRAIS/FATORES DE PERSONALIDADE
<b>Processos e Estratégias Cognitivas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pensamento crítico</li> <li>• Solução de problemas</li> <li>• Análise</li> <li>• Argumentação</li> <li>• Interpretação</li> <li>• Tomada de decisão</li> <li>• Aprendizagem adaptativa</li> <li>• Função executiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competências sistêmicas</li> <li>• Competências processuais</li> <li>• Competências de solução de problemas complexos</li> </ul>	Habilidade principal Inteligência fluida
<b>Conhecimento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Letramento informacional (pesquisa usando evidências e reconhecendo vieses nas fontes)</li> <li>• Letramento para as tecnologias de informação e comunicação</li> <li>• Comunicação escrita e oral</li> <li>• Escuta ativa</li> </ul>	Habilidades de conteúdo	Habilidade principal Inteligência Cristalizada
<b>Criatividade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criatividade</li> <li>• Inovação</li> </ul>	Capacidade de solução de problemas complexos (criação de idéias)	Habilidade central: Habilidade geral de recuperação

### Tabela 2

#### Competências do século 21

Reproduzido com permissão da *Education for Life and Work: Developing Transferable Knowledge and Skills in the 21st Century*, 2012 pela *National Academy of Sciences*. Cortesia da *National Academies Press*, Washington, D.C.

## Clusters de Competências Intrapessoais do Século 21

CLUSTER	TERMOS USADOS PARA AS COMPETÊNCIAS DO SÉCULO 21	COMPETÊNCIAS O*NET	COMPETÊNCIAS CENTRAIS/FATORES DE PERSONALIDADE
<b>Abertura intelectual</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flexibilidade</li> <li>• Adaptabilidade</li> <li>• Apreciação artística e cultural</li> <li>• Responsabilidade social e pessoal (incluindo consciência cultural e competência)</li> <li>• Apreciação pela diversidade</li> <li>• Aprendizagem continuada</li> <li>• Interesse intelectual e curiosidade</li> </ul>	[nenhum]	Fator de personalidade: Abertura
<b>Ética do Trabalho/ Conscienciosidade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciativa</li> <li>• Autodirecionamento</li> <li>• Responsabilidade</li> <li>• Perseverança</li> <li>• Produtividade</li> <li>• Persistência</li> <li>• Tipo 1 de autoregulação (habilidades meta-cognitivas, incluindo previsão, performance e autoreflexão)</li> <li>• Profissionalismo/Ética</li> <li>• Integridade</li> <li>• Cidadania</li> <li>• Orientação para a carreira</li> </ul>	[nenhum]	Fator de personalidade: Conscienciosidade
<b>Auto-avaliação central positiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo 2 de autoregulação: automonitoramento, auto-avaliação, auto reforço.</li> <li>• Saúde física e psicológica</li> </ul>	[nenhum]	Fator de personalidade: Flexibilidade emocional, oposta ao continuum do neuroticismo

## Clusters de Competências Sociais do Século 21

CLUSTER	TERMOS USADOS PARA AS COMPETÊNCIAS DO SÉCULO 21	COMPETÊNCIAS O*NET	COMPETÊNCIAS CENTRAIS/ FATORES DE PERSONALIDADE
<b>Trabalho em equipe e Colaboração</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicação</li> <li>• Colaboração</li> <li>• Trabalho em equipe</li> <li>• Cooperação</li> <li>• Coordenação</li> <li>• Habilidades interpessoais</li> <li>• Empatia/Perspectiva</li> <li>• Confiança</li> <li>• Orientação de serviços</li> <li>• Resolução de conflitos</li> <li>• Negociação</li> </ul>	Habilidades sociais	Fator principal de personalidade: Agradabilidade
<b>Liderança</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderança</li> <li>• Responsabilidade</li> <li>• Comunicação assertiva</li> <li>• Autoapresentação</li> <li>• Influência social com outros</li> </ul>	Habilidades sociais (persuasão)	Fator principal de personalidade: Extroversão

Além dessas competências individuais que se alinham com uma vasta gama de iniciativas e abordagens educacionais, nós propomos um conjunto de resultados próximos que são mais específicos ao modelo conectado e focado em interesses: Profundidade e abrangência dos interesses, apoios de aprendizagem e orientação acadêmica. Esses resultados podem ser tomados como indicadores de curto prazo para a efetividade dos ambientes de aprendizagem com fundamentos em uma abordagem conectada. Ao contrário de resultados baseados em conhecimento e competências mais tradicionais, estes raramente são o foco das avaliações. A conexão entre esses frutos mais próximos e os mais distantes relacionados às competências do século 21 é uma prioridade crucial de estudos de longo prazo que necessita ser desenvolvida juntamente com aquilo que já está sendo realizado em termos de design, pesquisa e avaliação de ambientes de aprendizagem conectada.

### 1. Maior profundidade e abrangência de interesses

Um foco central do modelo da aprendizagem conectada é conseguir associar a especialização “vertical” com a “horizontal” e tudo isso com outros domínios culturais e práticas. Nós esperamos que um dos resultados deste modelo seja, assim, a maior profundidade e abrangência dos interesses. Palmquist & Crowley (2007) descreveram como até mesmo em idades muito tenras, as crianças podem desenvolver “ilhas de especialização”, conhecimentos profundos e abrangentes em torno de tópicos específicos (como dinossauros, por exemplo) e experimentar uma sensação de eficácia e identificação em torno de um interesse que possa ser compartilhado e exibido para os outros. Interesses não estão amarrados apenas à especialização e ao conhecimento,

mas também a “sentimentos positivos, valores altos e conhecimento profundo que demonstre em si uma tendência ao reengajamento voluntário em interações ao longo do tempo” (Hofer, 2010).

Apesar deste item ser menos claramente documento do que a profundidade de interesses, as experiências da aprendizagem conectada também devem, por definição, encorajar uma maior abrangência desses interesses. Crowley e Jacobs sugerem que com apoio efetivo de adultos, as crianças podem expandir essas “ilhas” e ramificar esses interesses para outros conhecimentos em outras áreas (2002). Os autores enfatizam a importância do diálogo e de práticas que conectem o domínio mais profundo deste conhecimento a outros, para estimular as capacidades cognitivas e o repertório das crianças. Esse processo de construção de conexões com outras áreas de especialização a partir de uma base de interesse profundo é central para o modelo da aprendizagem conectada.

## 2. Apoios de aprendizagem pelos pares, pelos adultos e pelas instituições

Jovens que estão imersos na aprendizagem conectada não estão buscando interesses isolados, mas um contexto de relações sociais ricas. Por isso, outro resultado que a aprendizagem conectada busca é capital social em áreas de interesse, especialização e oportunidade. Esses apoios sociais podem incluir pares da mesma idade com interesses comuns, adultos e mentores ou tutores, bem como relações institucionais conectadas às áreas de interesse e realização. Através da busca da aprendizagem conectada, os jovens devem tornar-se parte de redes sociais e comunidades de interesse e especialização às quais eles possam buscar ajuda, feedback e orientação. Essas dinâmicas são bem documentadas em estudos de caso de comunidades de especialização (Gee, 2003; Ito et al., 2009).

Estudos sobre o papel da orientação e dos tutores e professores também indicaram a importância das relações pessoais no suporte do aprendizado acadêmico e de uma orientação futura positiva. Atividades focadas em interesse (sejam online ou off-line) são frequentemente intrageracionais por sua própria natureza, incluindo pessoas com o mesmo *hobby*, líderes, especialistas e orientadores de todas as idades (Ito et al., 2009) de forma rica. A participação em redes socialmente conectadas e focadas em interesse com outros membros especializados auxilia os jovens a adquirir novas competências cognitivas (Rogoff, 1990; Vygotsky, 1978). Do mesmo modo, essa participação pode ajudar os jovens a moldar suas futuras identidades pela ampliação das experiências e do contato com adultos que sirvam de modelos nos quais os jovens podem apoiar-se para a construção de seu próprio sentido de si (Markus & Nurius, 1986; Yates & Youniss, 1996). De fato, Waterman (1982) propôs que as atividades que tragam oportunidades de descobrimento de talentos e habilidades especiais são um recurso primário em cima do qual a identidade é formada (Waterman, 1982). A partir deste foco, nós defendemos que o desenvolvimento de relações novas entre pares e adultos que são centradas nos interesse seja chave para os resultados mais próximos da aprendizagem conectada.

### 3. Maior orientação acadêmica

Através da aprendizagem conectada, os jovens estão amarrando seus interesses e relações sociais em contextos relevantes acadêmicos, sociais e de carreira. Essa abordagem é apoiada por estudos que documentaram que, quando o conhecimento escolar e o discurso é integrado na vida cotidiana das famílias, os jovens tendem a se sair melhor na escola (Varenne & McDermott, 1998). Estudos realizados com crianças e jovens imigrantes também documentaram resultados positivos em torno de ganhos cognitivos, sociais e educacionais a partir da alavancagem dos repertórios linguísticos e culturais desses alunos em diferentes ambientes de aprendizagem (Gonzalez, Moll, & Amanti, 2005; Lee, 2007; Moll, Amanti, Neff, & Gonzalez, 1992). Essas práticas auxiliam a construir conexões e práticas entre os contextos escolares e domésticos, pois criam engajamento dos alunos e aumentam sua capacidade de letramento e o aprendizado de outras disciplinas (Orellana, 2009; Aikenhead & Michell, 2011; McIntyre, Rosebery & Gonzalez, 2001; Pacheco, 2012). O modelo de aprendizagem conectada busca expandir essas abordagens através do design de ambientes criados para construir mais conexões e alavancar os repertórios dos estudantes.

## ANNA: RETRIBUINDO A UM FANDOM E ALÉM

Anna lidera uma sessão da *Harry Potter Alliance* na Califórnia. Ela começou a ler os livros de Harry Potter quando tinha 11 anos e foi imediatamente cativada pela história e pelas personagens. Ela continuou a seguir os livros e os filmes durante sua adolescência e início da vida adulta e conheceu a HPA enquanto estava na universidade, em um concerto de Rock Bruxo, onde os membros da HPA estavam fazendo a campanha “*Wrock the Vote*”.

Depois de conhecer a HPA, Anna registrou-se em seguida e começou a participar individualmente de várias campanhas. Ela descreve como a HPA conseguiu conectar sua vontade de “fazer algo incrível” que veio da leitura das histórias de fantasia e aplicá-la “de uma forma legal que poderia chamar a atenção de tantas pessoas. Eu me lembro de pensar que era incrível.” Desde o ensino médio, Anna foi uma voluntária ativa através de um grupo de jovens, fazendo um trabalho com os sem-teto e outras organizações de auxílio. A HPA proporcionou que ela juntasse seus interesses de fã com suas atividades cívicas.

Depois de passar muitos anos desejando que a HPA criasse uma sessão local, ela decidiu tomar a frente e começar sozinha. Atualmente, ela lidera um grupo de 23 membros que se mantêm conectados online e se encontram pessoalmente quando há uma campanha ativa ou para socializar. Eles foram muito ativos na busca por fundos para auxílio depois do terremoto do Haiti, a campanha “*Accio livro*”, “*Wrock the vote*” e a campanha das “*Relíquias da Morte*”, bem como em iniciativas da comunidade local. Ela nota que a HPA contribui para seu aprendizado sobre uma grande quantidade de assuntos e organizações por conta de todas essas atividades.

Anna diz que “estando envolvida na HPA é uma das coisas mais recompensadoras do mundo”. Ela atribui seu desejo de ser uma escritora a Harry Potter e seu envolvimento com a HPA como uma forma de “sair da casca”, pois se descreve como uma pessoa “super tímida”. “É uma boa forma de sentir que estou ajudando um fandom que me deu tantas coisas.”

## Resultados Coletivos e para a Sociedade

Como apontamos anteriormente, a aprendizagem conectada busca resultados que são coletivos e individuais em sua natureza. Se as pessoas estão buscando interesses e relacionamentos significativos em nossas instituições acadêmicas, cívicas e de trabalho, nós acreditamos que isso irá levá-las a resultados mais amplos em termos de comunidade e sociedade: Produtos de conhecimento e qualidade cultural mais altos, coletivos civicamente orientados, e maior diversidade e igualdade para as oportunidades. Assim como os resultados individuais de curto prazo que colocamos, esses resultados coletivos podem ser tomados como indicadores do quanto um ambiente particular de aprendizagem está alinhado com o modelo de trabalho da aprendizagem conectada.

### 1. Padrões altos para o conhecimento e a produção criativa

Comunidades de interesse que valorizam e reconhecem o aprendizado e a especialização são caracterizadas pela alta qualidade da cultura, conhecimento e inovação. Nós vemos isso em sites como a Wikipedia e no conhecimento de grupos de inovação aberta como o Innocentive e o TopCoder que identificaram coletivamente soluções para problemas científicos e de design através do aproveitamento de redes abertas (Lakhani, 2008). Nós também temos visto essas dinâmicas nas comunidades de interesse como a HPA ou grupos criativos online como aqueles em que Clarissa, Tal e Snafu-Dave participaram.

Diferentemente de espaços online e comunidades cuja função principal é passar o tempo e promover filiação social, os ambientes de aprendizagem conectada são centrados em redes de interesse e especialização, que têm padrões altos para o bom trabalho e a credibilidade de informação. Manter essa alta qualidade em comunidades centradas na interação com os pares e abertas para novos alunos é um desafio, mas um desafio possível e um crescente corpo de pesquisas têm identificado as qualidades dos grupos que são capazes de atingi-lo (Benkler, 2011; von Hippel, 2005; Ito, 2012; Kow & Nardi, 2010; Lakhani & Wolf, 2005; Leadbeater, 2004; Lessig, 2008; Sotamaa, 2007; Shirky, 2010; Swartz, 2006). O modelo da aprendizagem conectada propõe que um dos componentes chaves de grupos de interesse de sucesso seja a presença de apoio efetivo e o reconhecimento pelo aprendizado e pelo conhecimento desenvolvido. Um ambiente eficiente de aprendizagem conectada é caracterizado por um ciclo de feedback virtuoso entre a busca individual pelo aprendizado e a excelência e a qualidade do conhecimento coletivo e cultura do grupo.

### 2. Coletivos orientados para a ação social e politicamente ativados

Na definição da aprendizagem conectada, nós colocamos um alto valor na participação e na contribuição para atividades em conjunto e para os resultados políticos e sociais. A participação baseada em interesse que dirige a aprendizagem conectada está fundamentada no fato dos jovens poderem participar e construir uma voz na atividade coletiva. Estudos de caso etnográficos documentaram como a participação voluntária baseada em interesse provê oportunidades para os jovens contribuírem para os objetivos coletivos e sociais, mesmo quando eles não são explicitamente políticos em sua natureza (Gee & Hayes, 2010; Ito, 2012; Thomas & Brown, 2011).

A contribuição em grupos de interesse pode ser considerada um ato para a construção de coletivos cívicos por si, mas nós também observamos indicadores de que essa contribuição é uma porta para um envolvimento social e político mais tradicional. Um grupo como a HPA exemplifica essas formas nas quais o envolvimento em uma atividade pelos pares, em torno de uma área de interesse, pode levar ao engajamento político e social. Uma pesquisa recente sobre a participação online e o engajamento político descobriu que os jovens que são comprometidos em atividades online focadas em interesse são significativamente mais propícios a se engajar em atividades políticas (Cohen & Kahne, 2012).

### 3. Diversidade e Igualdade nos caminhos para o reconhecimento e a contribuição

Como já descrevemos, uma motivação essencial para a abordagem da aprendizagem conectada é promover um conjunto mais igualitário de acesso e caminhos para as oportunidades educacionais, econômicas e políticas. Os ambientes de aprendizagem conectada incluem instituições de educação formal, bem como diversas formas de cultura popular e de pares e grupos centrados em *hobbies*, arte e interesse. A aprendizagem conectada foca a questão da igualdade social através da busca por expandir o alcance da cultura e instituições que nós entendemos como pontos de entrada e caminhos para a oportunidade educacional.

Os ambientes que exemplificam a aprendizagem conectada são caracterizados pela facilidade de acesso e pela multiplicidade de papéis, formas de participação e de crescimento e ganho de especialização. Assim, por exemplo, na HPA os indivíduos podem participar casualmente em uma campanha, participar em sessões locais ou juntar-se à organização nacional. Pela atuação junto às escolas de ensino médio e as universidades, a participação dos jovens na HPA pode ser parte de sua carreira acadêmica, do mesmo modo que Tal foi capaz de conectar seu interesse em escrever de fora da escola com o seu reconhecimento na escola. Com a proliferação da aprendizagem conectada amarrada a interesses diversos, e às escolas, organizações cívicas e oportunidades de carreiras, nós esperamos que seja possível expandir e diversificar essas oportunidades.

## Como nós podemos conseguir esses resultados?

Se nós conseguirmos construir contextos sociais que valorizem conhecimentos e competências especializadas, que construam virtudes cívicas e acolham contribuições de participantes diversos, a aprendizagem conectada poderá elevar a sociedade a cultura de forma mais ampla. Quando dimensões coletivas e individuais da aprendizagem conectada estão trabalhando juntas, nós vemos a possibilidade de mudança social e reforma educacional.

Claramente, muito trabalho precisa ser realizado para que se consiga identificar e especificar os apoios e resultados-chaves do modelo da aprendizagem conectada. Nossa pesquisa em andamento está direcionada para este fim. Parte de nossa investigação a respeito dos apoios e resultados deve acontecer através de uma agenda empírica ampla que examine a distribuição das oportunidades deste modelo nas diversas populações e

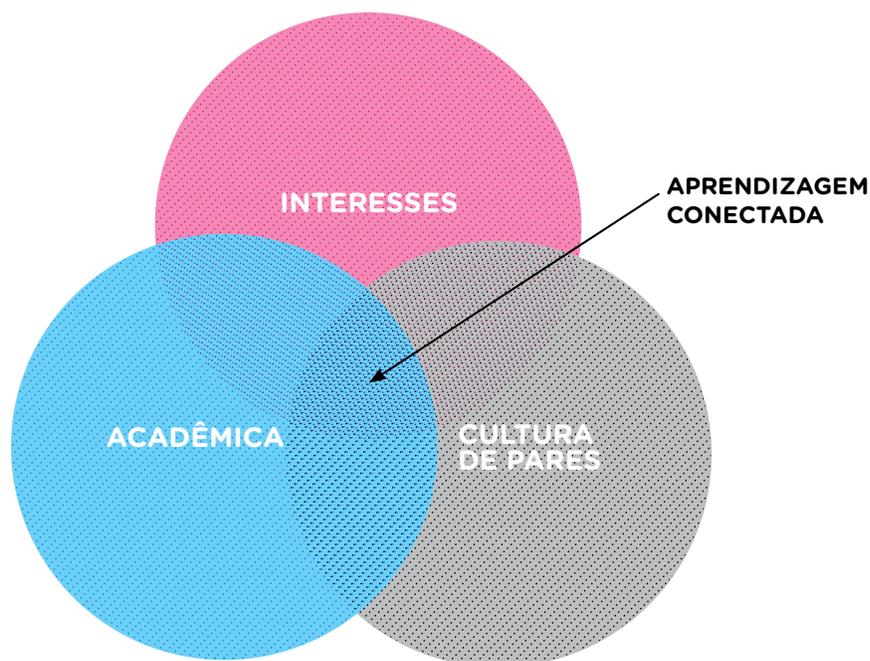
que busque identificar e especificar resultados e apoios. Além disso, nós acreditamos que seja crítico engajar-se na pesquisa de design e experimentação, onde se observe ambientes educacionais e outras intervenções que incorporem ou busquem fundamentar o modelo de aprendizagem conectada.

Nas sessões a seguir, como um ponto inicial para essa pesquisa de design, nós alinharemos um quadro de trabalho que considera como identificar, construir e apoiar ambientes de aprendizagem conectada. Mais do que centralizar em um design de cima para baixo de um produto, tecnologia ou currículo específico, os ambientes de aprendizagem conectada são uma alquimia complexa de elementos propostos e emergentes, em um processo de experimentação e fluxo. Os enquadramentos para que se compreenda os componentes chaves dos ambientes de aprendizagem conectada são apresentados neste espírito de experimentação e iteração.

**Tabela 3**  
Conectando  
Três Esferas de  
Aprendizagem

<b>Conectando as Esferas de Aprendizagem</b>	
A Aprendizagem conectada costura juntos três contextos de aprendizagem cruciais:	
<p><b>Apoio dos pares</b></p> <p>Em suas trocas cotidianas com seus pares e amigos, os jovens estão contribuindo, dividindo e respondendo em experiências sociais inclusivas que são fluidas e altamente engajantes.</p>	<p>Reflexões guiadas:</p> <p>Os jovens estão tendo oportunidades de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contribuir com conhecimentos específicos, ideias e questões?</li> <li>• Compartilhar trabalho?</li> <li>• Dar feedback para seus pares? Socializar-se e divertir-se?</li> <li>• Brincar e jogar em um contexto social?</li> </ul>
<p><b>Alimentado pelo interesse</b></p> <p>Quando um assunto é particularmente interessante e relevante, os estudantes atingem resultados muito superiores de aprendizagem.</p>	<p>Reflexões guiadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A experiência está centrada nos interesses dos participantes (adultos e adolescentes)?</li> <li>• Os jovens estão formando grupos para explorar diferentes facetas de seus interesses?</li> <li>• Há formas para os jovens apenas observarem os demais enquanto descobrem novos interesses?</li> <li>• Há apoios para os jovens desenvolverem conhecimentos específicos em torno de seus interesses?</li> <li>• O interesse está sendo publicizado e celebrado?</li> <li>• Os caminhos para maior conhecimento na área de interesse estão visíveis para os outros, seja através da mesma plataforma ou de experiência conectadas?</li> </ul>
<p><b>Orientação acadêmica</b></p> <p>Os estudantes florescem e atingem seu potencial quando conseguem conectar seus interesses e seu engajamento social aos estudos acadêmicos, ao envolvimento com a sociedade e às oportunidades de carreira.</p>	<p>Reflexões guiadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Há tutores presentes que possam auxiliar os jovens a conectar seus interesses/atividades a domínios acadêmicos e institucionais?</li> <li>• Os resultados estão visíveis dentro de contextos institucionais e acadêmicos que têm relevância para o mundo adulto?</li> <li>• Os adultos celebram a participação dos jovens como significativa e relevante academicamente?</li> <li>• Os ambientes formais e acadêmicos promovem espaço e oportunidade para o engajamento com os interesses?</li> </ul>

Como descrevemos, a aprendizagem conectada foca sua atenção nos espaços de integração e tradução entre conjuntos divergentes de conhecimento, cultura e prática social. Mais especificamente, nós promovemos que se tragam juntos e integrados as motivações, o conteúdo e que as habilidades das esferas sociais, de interesse e da educação formal possam expandir o alcance de aprendizado significativo e continuado. A aprendizagem conectada busca integrar três esferas de aprendizado que estão frequentemente desconectadas e em guerra umas com as outras na vida dos jovens: A cultura dos pares, os interesses e o conteúdo acadêmico. Para os jovens que são alienados das instituições de educação formal, a cultura dos pares e os interesses podem promover caminhos alternativos para as experiências de aprendizagem conectada. A Figura 6 ilustra essas relações entre os ambientes de aprendizagem dos jovens e a aprendizagem conectada.



**Figura 6**  
Conectando  
as Esferas de  
Aprendizagem

Consideremos o caso do laboratório de aprendizagem *YOUMedia*, na Biblioteca Harold Washington em Chicago (veja os Estudos de Caso 8 e 9). Localizado no primeiro andar da biblioteca central, o *YOUMedia* foi construído como um espaço para os adolescentes desenvolverem seus interesses na produção de mídia, desde a música até as artes gráficas e a palavra falada. Jovens são bem-vindos para chegar e brincar com os amigos, comer, jogar videogames ou usar um laptop. Eles recebem oportunidades também para aprofundar e alargar seus interesses promovidas por tutores e bibliotecários que fazem workshops e criam eventos e espaços para que mostrem seus trabalhos. Deste modo, o *YOUMedia* Chicago cria um ambiente que é rico na interação entre os pares, centrado em interesses e conectado às oportunidades de carreira, acadêmicas e cívicas. Os jovens podem entrar na cultura e nas atividades do *YOUMedia*

através de qualquer uma dessas esferas – sendo introduzidos por amigos, através de um interesse na produção criativa ou mesmo através de aspirações orientadas à realização. O ambiente também busca alavancar dinâmicas das três esferas, trazendo junto as paixões pessoais, um direcionamento de realização e o apoio dos pares.

### Cultura de Pares

Os denominadores comuns de grande parte da cultura de pares dos jovens são negociações sobre popularidade, relacionamentos românticos e sair com os amigos. As culturas de pares geralmente são mapas das redes sociais nas quais os jovens estão imersos na escola ou na comunidade. Em ambientes online, o Facebook e as tecnologias de comunicação pessoal como mensageiros instantâneos e mensageiros textuais apoiam essas atividades. O pertencimento social motiva boa parte deste engajamento. Aprender nesta esfera é altamente motivador e inclusivo, mas pode ser desconectado dos objetivos acadêmicos e dos tipos especializados de interesse. Na escola, onde os jovens são colocados juntos baseados primariamente nas suas idades, mais do que nos seus interesses, as culturas de pares não necessariamente trazem como recompensa o conhecimento e a especialização. Fora daqueles jovens engajados em interesses que são mais validados pela escola e pelos colegas como esportes, garotos que são apaixonados por outros temas são geralmente chamados de “geeks”, “nerds”, “CDFs”, etc.

Quando as culturas dos pares são centradas em interesse, entretanto, elas podem dirigir conhecimento e especialização e podem ser intergeracionais. A tendência a segregar os jovens em grupos por idade criou contextos onde os pares são frequentemente da mesma faixa etária, mas nós não consideramos a cultura de pares como sendo assim. “Pares” aqui refere-se de forma geral a aqueles que se associam em pé de igualdade.

### Interesses

Interesses pessoais incluem *hobbies*, esportes, interesses acadêmicos e artísticos. Eles não são inatos, mas descobertos e cultivados dentro de contextos sociais e culturais. As relações sociais e os suportes institucionais para esses interesses são diversos e, com frequência, envolvem adultos e podem conectar contextos de casa, da comunidade e da cultura comercial. Com o advento da mídia em rede, esses focos também podem ser apoiados por plataformas como o LiveJournal, o Tumblr, o Pinterest e sites voltados para grupos específicos de interesse como o DeviantArt, Ravelry, ou ligas de esportes de fantasia.

A força primária de participação nas atividades focadas em interesse é um senso de afinidade pessoal, paixão e engajamento. O aprendizado neste modo é geralmente dirigido ao conhecimento e à especialização, e avaliado pelas métricas internas ao grupo específico de interesse, que podem ser frequentemente provenientes de subculturas e muito diferentes daquelas que são valorizadas pelos pares locais e pelos professores. Por exemplo, skatistas, rappers e esportistas têm formas de realização e aprendizagem muito engajantes, que são frequentemente diferentes daquelas que a maioria dos pares da mesma idade ou as escolas valorizam.

## Acadêmica

Outra grande esfera de atividade por onde os jovens navegam é dirigida por realizações e objetivos definidos por adultos, como os objetivos acadêmicos, o envolvimento político e social, bem como o desenvolvimento de habilidades relevantes para a carreira e o reconhecimento. Nós usamos o termo “acadêmica” aqui para fazer referência à essa esfera porque, para a maioria dos jovens, seus objetivos mais imediatos são ter sucesso na escola. Essa esfera representa também, entretanto, uma orientação mais geral para o sucesso futuro, as oportunidades e acesso a esferas de poder, o que nós consideramos o “trabalho” desses jovens, mais do que amizades, *hobbies* ou brincadeiras.

Para alguns jovens, isso pode significar buscar nos esportes um caminho para a universidade e a carreira, enquanto para outros, pode significar desenvolver habilidades vocacionais em uma comunidade local ou na indústria. O ponto em comum é que algumas instituições-chaves de poder e acesso mantêm essa esfera. A aprendizagem é mais comumente organizada em um formato estrutural, padronizado e institucionalizado, guiado por adultos, e com as relações sociais centradas nestes adultos que têm poder de oferecer recompensas e conhecimento. Os estímulos à participação não são tipicamente motivos intrínsecos ou pertencimento social, mas sistemas estruturados para a instrução e a avaliação.

Muitos jovens experimentam seu aprendizado nas três esferas de interesse com a cultura dos pares e as disciplinas acadêmicas desconectadas, e não têm exposição suficiente ou apoio para explorar seus próprios interesses. Mesmo entre aqueles que têm, seus interesses em geral não são conectados ao aprendizado intergeracional, às disciplinas acadêmicas, caminhos para a carreira e participação cívica ou política. Quer sejam focados em esportes, videogames, mídia popular, produção criativa ou artes, essas atividades dirigidas pelos interesses são frequentemente desenvolvidas em instituições autocontidas, grupos de pares ou comunidades de prática que não conseguem superar as barreiras entre a casa, a escola, o “depois da escola” e a cultura de pares.

A aprendizagem conectada, como seu nome implica, trabalha para conectar esses campos com propósitos específicos. O objetivo não é integrar completamente essas esferas de aprendizagem – cada uma requer seu próprio espaço – mas construir conexões, espaços de tradução, de forma a alcançar mais jovens onde eles estão. Alguns jovens são melhor alcançados pelos seus amigos e suas relações sociais, outros pelos de seus interesses pessoais e outros através da escola ou de espaços de reconhecimento institucional. Dando o mesmo peso para todos esses diferentes espaços de aprendizagem, nós podemos promover mais pontos de entrada e diversidade de caminhos para o aprendizado e a oportunidade.

# O YOU MEDIA NA BIBLIOTECA HAROLD WASHINGTON: CRIANDO CAMINHOS DO INTERESSE PARA A OPORTUNIDADE

por Neta Kligler-Vilenchik & Sangita Shresthova

O *YOU Media* é um espaço de aprendizagem adolescente dentro de várias bibliotecas, museus e espaços extracurriculares nos Estados Unidos. Nós focamos este relato no que está dentro da biblioteca pública de Chicago, a Biblioteca Central Harold Washington. O *YOU Media* é dedicado aos interesses dos jovens e apoiado por bibliotecários e tutores com especialização em produção de mídia digital.

O espaço tem uma grande quantidade de equipamentos de produção digital, desde um estúdio de som até câmeras de vídeo e conjuntos de computadores com softwares de produção. Também há um site de rede social, o iRemix, onde os jovens podem compartilhar seu trabalho e comunicar-se com pares e tutores. O *YOU Media* acolhe jovens que estejam engajados em simplesmente passar o tempo com os amigos, bem como oferece também workshops e tutoriais em áreas de interesse, que possam aumentar o conhecimento, a especialização e a conexão com as realizações acadêmicas e oportunidades de carreira. Para os jovens que se tornam altamente engajados nas atividades focadas em seus interesses e nas oportunidades de tutoria, o *YOU Media* exemplifica os princípios da aprendizagem conectada.

Apoiado pela *Digital Media and Learning Initiative* (Iniciativa de Aprendizagem e Mídia Digital) da Fundação MacArthur, o *YOU Media* representa uma colaboração entre a Biblioteca Pública de Chicago e a *Digital Youth Network*, uma rede e um programa de tutoria focados na aprendizagem digital. O *YOU Media* foi pensado como um novo espaço dentro da biblioteca, e por isso, representa um ambiente de aprendizagem liderado pelos educadores. Ao mesmo tempo, os bibliotecários, tutores e líderes ali têm sido bastante responsivos aos

interesses e iniciativas que os jovens levam ao espaço, bem como a *insights* emergentes da pesquisa que está sendo conduzida ali. Pesquisadores do *The University of Chicago Consortium on Chicago School Research – CCSR* (Consórcio da Universidade de Chicago na Pesquisa das Escolas de Chicago) e o *Learning Networks, Ecologies & Pathways Project at New York University* (Projeto de Redes de Aprendizagem, Ecologias e Caminhos da NYU) têm realizado pesquisas no *YOU Media* desde que seu primeiro laboratório de aprendizagem abriu, no outono de 2009. Este estudo de caso foi desenvolvido com a ajuda de ambos os times de pesquisa e os funcionários do *YOU Media*, tutores e os jovens, trazendo exemplos de experiência de alguns dos adolescentes mais ativos.

## Potencializado pelo Interesse

Os programas e tutorias da *YOU Media* são centrados em especialidades específicas da mídia digital. Eles incluem música, palavra falada, jogos eletrônicos, escrita e design. As especialidades foram escolhidas entre aquelas que apelariam diretamente a diversidade de interesses e identificação dos jovens. Os tutores foram escolhidos pela sua experiência como artistas nessas áreas de interesses e pela sua habilidade de conectar-se com os jovens. Em outras palavras, eles incorporam a cultura e a identidade do núcleo de interesses apoiados pelo espaço. Os funcionários que auxiliam ali também têm ativamente adaptado sua programação para responder aos interesses que esses jovens trazem para o espaço. Por exemplo, depois de notar um grupo de jovens jogadores interessados em fazer comentários críticos de jogos, um bibliotecário desenvolveu e implementou um *podcast* focado nesses comentários.

## Apoio dos Pares

Apesar das atividades estruturadas no *YOU Media* serem centradas em discutir interesses de produção de mídia, a maior parte do espaço foi desenvolvida de forma a convidar à socialização não estruturada – em outras palavras, conversar e passar o tempo juntos. Em

## O YOUMEDIA NA BIBLIOTECA HAROLD WASHINGTON

qualquer tarde, por exemplo, dezenas de jovens estão sentados nos sofás confortáveis socializando-se com os amigos, comendo e casualmente jogando uns com os outros. O espaço acolhe todos os adolescentes e permite que eles tragam suas próprias atividades favoritas e interesses diversos para lá.

Enquanto apoiam a interação informal dos pares, a presença de adultos tutores no espaços assegura que os jovens sintam-se protegidos contra os aspectos mais negativos de suas relações com seus pares. O iRemis é, do mesmo modo, um espaço seguro para os jovens comunicarem-se com os demais e com os tutores. Deste modo, o espaço apoia uma cultura de pares que os jovens descrevem como diferente daquela que experimentam nas escolas e vizinhança. Uma participante explica que o *YOUMedia* é “um lugar para eu ficar com as pessoas com quem eu me identifico – nerds.” Outro nota que seus pares no *YOUMedia* são “um pouco mais espertos, um pouco mais legais, eles aceitam um pouco mais... eles aceitam mais quem você é. Eles se comunicam melhor. Eles curtem as mesmas coisas que você. Eles gostam das mesmas coisas que você” (Veja o relatório CCSR: Sebring, Brown, Julian, Ehrlich, e Sporte, 2013).

### Orientação Acadêmica

Os tutores são artistas profissionais e praticantes, que são apaixonados pelas suas áreas de especialização e interesse e se esforçam em expor aos participantes do *YOUMedia* um mundo mais amplo de atividades associadas com essas áreas de interesse. Para forjar essas conexões mais amplas, eles trazem outras pessoas de seus campos para o *YOUMedia*, para que façam performances e apresentações e apoiem os jovens em projetos compartilhados e competições que os conectem aos pares e aos especialistas fora do espaço. Por exemplo, os participantes do *YOUMedia* escreveram para a sessão adolescente do website do jornal *Huffington Post* e trabalharam no desenho da fundação “*Born this Way*” da Lady Gaga. Enquanto muitos jovens buscam interesses em áreas como o hip hop e o videogame, apenas uma minoria é capaz de conectar esses interesses à realização e às oportunidades do modo através do qual o *YOUMedia* busca construir.

Os tutores também funcionam como exemplos a ser imitados e provêm apoio para o sucesso acadêmico e a carreira, incluindo auxiliar os jovens a considerar caminhos para a universidade com um olhar em suas aspirações de carreira de longo prazo, em suas áreas de interesse e aptidão. Uma jovem descreve como ela conversa sobre seus planos futuros com o pessoal da *YOUMedia*, em coisas como “redações para admissão e a festa de formatura.[...] Eles me ajudam a pensar em como fazer minha redação mais forte e, você sabe, eles vêm o que pode ser retirado, o que pode ser colocado, e coisas assim” (Sebring et al., 2013). Outro jovem nota que o *YOUMedia* foi um fator chave em sua decisão de aspirar por uma vaga na universidade. “Eu não estaria pronto para essa oportunidade na universidade se não fosse pelo *YOUMedia* [...]. Eu vou para o Instituto de Arte para a produção de áudio. E eu não estava pensando em produção de áudio oito meses atrás” (Sebring et al., 2013).

### Objetivos Comuns

No *YOUMedia*, todas as áreas de interesse são mobilizadas periodicamente em “projetos de excelência” que congregam os tutores e os adolescentes mais ativos para realizar produções compartilhadas. Esses projetos incluem aqueles em andamento, como o *podcast* sobre videogames, a série de blog “*Library of Games*” (Biblioteca de Jogos) e a “*Lyricist Loft*” (Sótão dos Letristas), sessão de microfone aberto. Adicionalmente o *YOUMedia* também produz uma revista literária e tem uma gravadora de discos onde os artistas musicais adolescentes e os designers gráficos podem publicar seu trabalho de forma colaborativa. Os tutores também apoiam a participação em competições e projetos financiados na cidade, como o programa bianual de Chicago “*One Book, One Chicago*” (Um livro, uma Chicago) e competições de poesia como a “*Louder Than a Bomb*” (Mais alto que uma bomba). Os adolescentes do *YOUMedia* também são mobilizados politicamente, como quando a cidade estava propondo um corte no orçamento das bibliotecas públicas. Todos esses projetos são momentos nos quais adultos e adolescentes estão juntos em projetos focados, centrados em objetivos comuns que motivam seu aprendizado contínuo.

## O YOUMEDIA NA BIBLIOTECA HAROLD WASHINGTON

**Produção e Performance**

Todas as atividades tutoradas no *YOUMedia* são orientadas para a produção e a performance de mídia. Apesar de os adolescentes no espaço não estarem ativamente engajados sempre em produção e performance, há oportunidades e convites abundantes para que se engajem. Workshops relacionados à habilidades relacionadas à produção são publicizados por todo o espaço e tanto os “projetos de excelência” quanto o site mostram os trabalhos de adolescentes e tutores. O espaço também provê ferramentas e recursos para a produção, performance e circulação. Esses incluem contextos educativos online, vem como hardware de mídia e softwares disponíveis no site.

**Redes Abertas**

O local do *YOUMedia*, uma biblioteca pública, significa que qualquer um pode entrar e que ele está também guiado pela missão da biblioteca, que é aquela de prover acesso aberto a informação. Dentro das paredes do *YOUMedia*, as atividades dos jovens que estão interessados em workshops ou profundamente engajados na produção de mídia são visíveis a outros participantes, que estão apenas conversando com os amigos, e assim, facilitando sua exposição a novos interesses. Além disso, os tutores do *YOUMedia* criam oportunidades para mostrar as realizações dos jovens. Eles apresentam os bons trabalhos no iRemix e em espaços proeminentes dentro da estrutura física da biblioteca.

Fora dos muros da biblioteca, a rede social iRemix está começando a auxiliar os jovens a continuar conectados com seus pares e tutores no *YOUMedia* de casa e da escola. O site também utiliza o Facebook e o Tumblr como formas de expandir a visibilidade e a acessibilidade de seus programas. “Projetos de Excelência” também fazem uso de publicações online para atingir visibilidade mais ampla. Por exemplo, o revista literária YOULit cresceu gradualmente até atingir um público nacional. “Nós temos leitores de foram de Chicago e do *YOUMedia*. [...] É, tipo, nós temos um monte de page views. É incrível” (Sebring et al., 2013). Os esforços para conectar-se com programas e

oportunidades em Chicago e nacionalmente também são exemplos da abordagem de “rede aberta” do *YOUMedia*.

**Desafios e Oportunidades**

O espaço da *YOUMedia* na Biblioteca Harold Washington é uma demonstração de como o aprendizado informal e cultural pode construir um espaço seguro que aproxime adultos e adolescentes em propósitos compartilhados que integrem a cultura dos pares, as realizações e interesses. Enquanto evolui, o esforço do *YOUMedia* conseguiu chamar a atenção de educadores, jovens e mídia em todo o país e mesmo internacionalmente, por promover um laboratório vivo onde a biblioteca pública é reimaginada enquanto um espaço que é acolhedor e engajante aos adolescentes e onde as oportunidades que a mídia digital oferece para a aprendizagem estão alavancadas. Outras bibliotecas, museus, comunidades e instituições culturais estão começando a desenvolver centros de mídia digital baseados no modelo do *YOUMedia* e a Fundação MacArthur está colaborando com os serviços do *Institute for Museum & Library* para apoiar o design de laboratórios de aprendizagem inspirados em seu modelo para outros lugares do país.

A adaptação dos aspectos do modelo do *YOUMedia* para diferentes locais e instituições vai oferecer novos desafios, bem como oportunidades. Enquanto o *YOUMedia* da Biblioteca Harold Washington está dotado de um espaço e tutores dedicados, nem todos os laboratórios *YOUMedia* terão esse tipo de recurso. Por exemplo, em Chicago, os centros *YOUMedia* abriram em outras três bibliotecas durante os horários de depois da escola, focando em jovens do ensino fundamental. Enquanto esses laboratórios não têm um espaço próprio e dedicado e os tutores ficam menos tempo do que na Biblioteca Harold Washington, sua localização próxima a comunidades residenciais significa que eles conseguem auxiliar crianças que não possuem formas de ir até a biblioteca que fica no centro da cidade. Assim, enquanto a iniciativa do *YOUMedia* continua a crescer, o desafio será manter a dinâmica crucial de aprendizado e cultura do laboratório, enquanto também adaptando-se às necessidades únicas das diversas instituições, jovens e suas comunidades.

## Propriedades Nucleares e Apoios

Ambientes que conseguem conectar efetivamente essas esferas de aprendizado são frequentemente caracterizados por objetivos compartilhados, foco na produção e redes abertas. Nesta seção, nós descreveremos um conjunto de propriedades e apoios associados, que nós apresentaremos como hipoteticamente característicos de ambientes que promovam a aprendizagem conectada. Na próxima seção, nós vamos buscar identificar quatro princípios-guias de design que auxiliam a suportar nossa hipótese sobre as qualidades dos ambientes de aprendizagem conectada e os tipos de apoio que podem acompanhá-los.

Mas antes, precisamos pensar de novo na história de Tal e nos tipos de apoio que existiam para auxiliá-la no desenvolvimento de sua escrita, entre contextos de pares, interesses e disciplinas acadêmicas. Ela precisava ter acesso a ambientes online como o jogo Minecraft, o qual proporcionou a ela que ativamente criasse, experimentasse e construísse seu texto (veja o [Estudo de Caso 5](#)). A barreira para sua entrada tinha que ser baixa, já que ela não era uma jogadora experiente e os jogo precisava conectar-se a algo que ela gostasse de fazer – nesse caso, passar o tempo com seus primos. Assim, o ambiente online precisava promover para ela formas de ficar com os amigos, socializar-se, observar e aprender as normas do jogo, o que foi auxiliado pelo professor que moderava o servidor de Minecraft da escola. Tal tinha que ver exemplos do que os demais jogadores estavam fazendo com o Minecraft – e o YouTube ajudou nisso – o que lhe deu modelos para seguir a aprender. Mais importante, ela precisava ser capaz de facilmente buscar, ver e referenciar esses exemplos enquanto ela estava trabalhando, para que conseguisse continuamente melhorar suas ideias através da discussão do trabalho dos outros.

Tal precisava ter acesso a um laptop, a softwares como o iMovie e o GarageBand e idealmente, ter apoio na escola para usar essas ferramentas, uma vez que não podia contar com o acesso a esses recursos em casa. Ela precisava ter um professor que estivesse aberto a seus interesses e que desejasse ajudá-la a conectar essas interesses a atividades relevantes, como tarefas de aula.

Tal também precisava descobrir um objetivo compartilhado com outros membros da comunidade – a criação de peças animadas no Minecraft – e ter acesso a ferramentas e ambientes nos quais esse propósito pudesse ser feito acessível. Mais importante ainda, ela precisava de formas de fazer com que seu trabalho ficasse visível a outros, em um conjunto amplo de contextos que importavam para ela para que pudesse construir reputação e *status* como escritora. Por último, ela precisava ter acesso a ambientes de aprendizagem que lhe dessem problemas a descobrir e solucionar em torno de um interesse existente ou cultivado.

Essa parte de nosso modelo que está focada em propriedades nucleares e apoios é derivada de exemplos como o de Tal, bem como de nossa compreensão de como práticas existentes dirigidas pelo interesse que são capazes de costurar juntas essas esferas de cultura de pares, interesses e engajamento acadêmico. Por exemplo, o xadrez representa

provavelmente a prática de jogo mais bem estabelecida que é amarrada a ambientes e experiências de aprendizagem conectada robustos. Hoje, os clubes de xadrez são apoiados por ligas internacionais e nacionais, em instituições comunitárias locais, como escolas e bibliotecas, através da cultura popular e das redes online, por um corpo de pesquisa que documenta os benefícios cognitivos do jogo, pelos jogos com os pares e com pessoas de gerações diferentes e pelos pais, que vêem o xadrez como uma preparação valorosa para a aprendizagem futura.

Os programas de xadrez dentro dos contextos escolares promovem um céu para os amantes de xadrez ficarem juntos dentro de contextos de cultura de pares locais. Além do mais, uma robusta infraestrutura para a instrução, competição e reconhecimento cultural dirige e recompensa a especialização dos jovens no jogo, confere-lhes status e realização e reconhece os jogadores de xadrez como “inteligentes”. Jogos de palavras e matemática, como Scrabble, palavras cruzadas e Sudoku também ocupam um terreno similar da cultura, mas têm uma infraestrutura menos robusta para a competição, apoio social, tutoria e reconhecimento. A aprendizagem conectada imagina apoios como este expandindo-se de formas diversificadas e inclusivas, particularmente para áreas de interesse que possam interessar diretamente aos jovens marginalizados.

# ENCONTRANDO UM NOVO CAMINHO

por Shaondell Black

O *YOUMedia* é um lugar para os adolescentes irem e aprenderem de forma ampla através de todas as formas de mídia como música, filme, fotografia e jogos. Eu esbarrei no *YOUMedia* logo após a abertura e imediatamente fiquei impressionado. Tinham vários Playstation 3, televisões HD, laptops mac, teclados e um estúdio de gravação. Eu usava o *YOUMedia* como uma oportunidade para aprender a tocar piano, o que era uma coisa que eu sempre quis fazer. O Mike Hawkins, também conhecido como Brother Mike, propôs um desafio para que eu aprendesse as músicas mais difíceis e eu aprendi, estudando cada música que ele me deu. No final do verão, eu me interessei por um workshop chamado “*The Digital City Planners*” (“Os Urbanistas da Cidade Digital”). Era um concurso de vídeos e o filme tinha que ser baseado em algo que poderia beneficiar a juventude de Chicago.

Eu ganhei o concurso e, depois disso, fiquei mais interessado em filmes e passei a fazer filmes por mim mesmo. Eu fiz documentários sobre relacionamentos, violência de gangues e mesmo, sobre os cortes de orçamento para as escolas públicas de Chicago. Eu comecei a entrar em concursos e a construir um nome no *YOUMedia* como “o cara dos filmes”. Antes que eu percebesse, mudei meus planos de educação e carreira. Antes de vir para o *YOUMedia* eu planejava ser um policial simplesmente porque era um emprego garantido. Depois de vir para o *YOUMedia* eu decidi ser um cineasta e escolhi a Universidade de Columbia como meu objetivo. Assim que eu terminei o ensino

médio, conversei com os tutores do *YOUMedia* sobre trabalhar ali como um estagiário. Eu queria inspirar outros adolescentes a seguir seus interesses criativos e aprender sobre filmes.

Alguns meses depois, durante meu estágio, comecei a trabalhar em um workshop chamado “*YouFilm*” (“Você Filma”). O *YouFilm* permite que os adolescentes venham aqui e ganhem experiência como diretores, com os equipamentos ou como atores. Essa foi minha primeira experiência em um workshop no *YOUMedia* e foi o segundo maior workshop no local. O *YouFilm* incluiu mais de 13 adolescentes que foram consistentes, cabeças abertas e que se importavam. Eu fiz uma transição total entre uma pessoa que participa do workshop e uma pessoa que lidera um workshop. Perto do final, nós tivemos um grande evento onde os adolescentes trouxeram seus amigos e sua família para ver todos os projetos que tinham feito. No evento, um dos estudante me introduziu ao palco e falou de como eu a tinha inspirado e aos seus amigos a ir atrás de seus sonhos e o quão felizes estavam de ter sido incluídos em algo tão divertido. Aquele dia simplesmente entrou para a história como um dos melhores dias da minha vida, simplesmente porque eu consegui que as pessoas se interessassem em algo que eu amo fazer.

O *YOUMedia* me inspirou a pensar “fora da caixa”. As pessoas geralmente pensam que se alguém é ótimo, vai fazer coisa ótimas. Isso pode ser verdade. Entretanto, sem inspiração, ninguém consegue ser realmente bem sucedido. Para ter sucesso você precisa de direção e força de vontade. Sem o *YOUMedia* eu poderia ter tido força de vontade, mas não direção. Sem o *YOUMedia* eu não conseguiria jamais ter sido inspirado a fazer aquele primeiro filme, a começar aquele primeiro documentário, a liderar e a fazer coisas grandes. Não importa onde eu esteja, Paris, Hollywood, Nova York, eu nunca estarei sem o *YOUMedia* porque é parte de mim agora. Eu nunca teria tido uma chance de conhecer pessoas como o Bon Jovi e o Mark Bradford se não fosse por esse lugar incrível. Essa é a minha história no *YOUMedia*.

As esferas de aprendizagem – pares, interesses e objetivos acadêmicos – estão geralmente desconectadas e fragmentadas. Essa separação acontece frequentemente pelo design, como quando nós oferecemos aos jovens um conjunto de atividades fora da escola comparadas com o currículo dentro da escola, ou quando a cultura dos pares é definida como um espaço livre da supervisão dos adultos. Como Ole Dreier (2008) disse, essas “separações” são necessárias para a coesão das práticas sociais. A aprendizagem conectada não é um argumento para a integração completa, mas um modelo para a mediação seletiva e intencional de esferas de aprendizagem, de modo que o aprendizado e a realização estejam centrado nos interesses do estudante, apoiando relações de pares que também estão centradas nos interesses e buscando a relevância acadêmica desses interesses e provendo apoio institucional e de adultos para o engajamento com esses pares. Quando esses apoios para a mediação e a tradução estão em jogo, nós vemos as propriedades nucleares dos ambientes de aprendizagem conectada aparecendo: Objetivos compartilhados de pessoas de idades diferentes, oportunidades para a produção e ambientes de redes abertas que permitem o compartilhamento e a publicação (Tabela 4).

**Tabela 4**  
**Propriedades**  
**Nucleares da**  
**Aprendizagem**  
**Conectada**

<b>As propriedades nucleares da experiência da aprendizagem conectada incluem:</b>	
<b>Centramento na produção</b>	As ferramentas digitais promovem oportunidades para produzir e criar uma variedade de produtos midiáticos, conhecimento e conteúdo cultural de forma experimental e ativa.
	<p>As experiências centradas na produção podem ser apoiadas por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acesso a ferramentas de produção digital</li> <li>• Uso de práticas de remixagem e curadoria sancionadas</li> <li>• Circulação e visibilidade dos artefatos</li> </ul> <p>Reflexões guiadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Os jovens têm acesso à ferramentas de produção digital?</li> <li>• Há estruturas que apoiem a remixagem de trabalhos de outras pessoas e a curadoria do trabalho da comunidade?</li> <li>• O trabalho é visível ou pode ser descoberto por outros dentro do ambiente, inclusive fora do espaço dele?</li> <li>• Os artefatos são facilmente exportáveis?</li> </ul>
<b>Objetivos Comuns</b>	A mídia social e as comunidades baseadas na web promovem oportunidades únicas para a aprendizagem através de culturas e gerações diferentes, além da conexão para que essa aprendizagem floresça em torno de objetivos e interesses comuns.
	<p>A participação dos jovens em torno de objetivos compartilhados pode ser alimentada através de elementos como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projetos com objetivos coletivos</li> <li>• Colaborações e Competições</li> <li>• Liderança e participação de pessoas de diferentes gerações</li> </ul> <p>Reflexões guiadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Há atividades organizadas em torno de projetos com um objetivo compartilhado?</li> <li>• Há oportunidades para os jovens agregarem-se em equipes e competir, tanto a nível individual quanto em grupos?</li> <li>• A experiência apoia a participação e a liderança de pessoas de diferentes idades?</li> <li>• A autoridade é distribuída entre espaços jovens e adultos?</li> </ul>
<b>Redes abertas</b>	As plataformas online e as ferramentas digitais podem fazer com que os recursos de aprendizagem sejam abundantes, acessíveis e visíveis entre todos os espaços do estudante.
	<p>As experiências de aprendizagem conectada apoiam um grande conjunto de atividades que são estruturadas sob a forma de redes abertas, as quais têm as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• As redes são entre diferentes instituições</li> <li>• Há vários pontos de acesso e alcance</li> <li>• Há avaliações abertas, distintivos e certificações</li> <li>• Acesso e IP abertos</li> </ul> <p>Reflexões guiadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Os grupos estão conectados de forma fraca? Há formas fáceis para que os grupos/participantes possam conectar-se e coordenar-se em ações e atividades?</li> <li>• Há múltiplos pontos de entrada e alcance? Há ferramentas que sinalizem qualidade ou domínio visíveis, fáceis de acessar e compartilhar?</li> <li>• A plataforma alinha-se com a licença <i>Creative Commons</i>?</li> </ul>

## Objetivos comuns

Em contraste com a maior parte do aprendizado em sala de aula, o aprendizado do dia a dia, fora da escola, geralmente acontece como parte do engajamento em uma atividade ou objetivo que não é explicitamente educativa, seja colocar comida na mesa, aprender um jogo, preparar uma apresentação ou mesmo comunicar-se com os amigos e a família. Quando a aprendizagem é parte de uma atividade ou prática com objetivos, é engajante e resiliente. O aprendizado e a cognição “no mundo selvagem” também tendem a acontecer em contextos sociais e colaborativos, onde indivíduos trabalham juntos, dividem conhecimento e engajam-se em questionamentos conjuntos (Hutchins, 1996). Diferentemente da sala de aula, não é preciso avaliar o conhecimento individual e é mais importante que os objetivos coletivos sejam alcançados.

Os ambientes de aprendizagem conectada trazem jovens e adultos em atividades conjuntas que são alinhadas por um objetivo comum ou compartilhado e a produção colaborativa (Miell and Littleton, 2004). Esses interesses e objetivos comuns tornaram-se uma forma de cimentar as conexões entre as gerações e impulsionar o aprendizado e o questionamento. Isso deve acontecer no contexto do envolvimento social e político, produzindo-se produtos de mídia ou performances, engajamento de fãs, ou mesmo competições. Instruções formais, workshops e treinamento podem acontecer em contextos individuais e em momentos desconectados dessas atividades conjuntas, mas o objetivo comum cria um enquadramento coletivo e define formas de colaboração e competição. Formas de apoiar esses objetivos compartilhados incluem:

**Projetos com objetivos coletivos:** Os ambientes de aprendizagem conectada têm projetos periódicos e permanentes que mobilizam a comunidade e trazem juntos os participantes em um esforço comum. Esses momentos são quando o aprendizado em curso dos participantes torna-se útil e relevante para um projeto coletivo e onde as pessoas são motivadas a buscar mais conhecimento, especialização e questionamentos.

**Colaboração e Competição:** O gênero do engajamento compartilhado pode incluir atividades colaborativas e competitivas, apropriadas à área de interesse. Jogos e esportes são geralmente motivados por torneios e a colaboração em tempo real na forma de trabalho de equipe. A produção criativa geralmente tem uma dimensão colaborativa maior, entretanto, concursos e competições também podem prover objetivos comuns.

**Liderança e participação de pessoas de diferentes gerações:** Tanto jovens quanto adultos têm oportunidade de liderar e contribuir de formas diversas para o projeto. Todos os participantes devem participar e influenciar o projeto, independentemente de idade e nível de conhecimento. Normas e expectativas são mantidas coletivamente.

## Produção e Performance

Além do aprendizado significativo, o aprendizado que vem das práticas ativas de criação, construção, produção, experimentação, remixagem, decodificação, performance e design é engajante e resiliente. Essas são atividades nas quais o aprendizado torna-se amarrado à expressão e à identidade, apoiadas pelo contexto de grupo. Trazendo essa perspectiva de tradições de longa data nas áreas de criatividade, arte e educação para a mídia, os ambientes de aprendizagem conectada promovem ferramentas e oportunidades para que os estudantes produzam, circulem, façam curadoria e comentários em produtos midiáticos. A criação desses produtos tornou-se extremamente acessível através das ferramentas digitais e a mídia social promove ainda mais oportunidades para circular, publicar e comentar nesses trabalhos. Algumas das formas através das quais o alcance e o poder da produção e da performance podem ser estendidas através das ferramentas digitais e em rede incluem:

**Acesso a ferramentas de produção digital:** O acesso às ferramentas online e digitais significa que formas diversas de expressão de si são abundantes, acessíveis e, frequentemente, gratuitas. Não importa se essas produções são na área de música, gráficos, ou artes performáticas, as ferramentas de produção de alta qualidade são recursos ricos para apoiar formas diversas de expressão.

**Remixagem e curadoria:** O conteúdo digital não está apenas focado em visualização e consumo, mas também é aberto à apropriação e à remixagem. O letramento digital não é apenas focado em criar conteúdo “original”, mas também na curadoria, reenquadramento, amostragem e remixagem. Essas formas de expressão criativa são frequentemente valorizadas como estímulos à criatividade.

**Circulação e visibilidade:** A mídia digital pode ser facilmente enviada para um site, compartilhada e comentada. Uma das coisas mais importantes na mídia digital hoje é o fato de que ela oferece novos contextos de circulação e de publicização na forma de blogs, podcasts e sites de compartilhamento de vídeos. As oportunidades para compartilhar e ganhar audiência para o trabalho dos jovens é crucial para a aprendizagem e o feedback.

## Redes Abertas

As redes digitais de hoje são oportunidades novas para o acesso dos estudantes a uma grande fama de conhecimento e recursos além das fronteiras da escola, do lar e dos ambientes de atividades desenvolvidas após a escola. Eles também proporcionam que esses estudantes possam fazer seu trabalho e suas realizações visíveis através desses vários ambientes. Isso pode implicar em acessar recursos educacionais online em casa e na escola, enviar conteúdo próprio para ambientes de aprendizagem compartilhados, ou receber crédito para o aprendizado autodirigido na escola ou no local de trabalho.

Essas possibilidades das redes de comunicação digitais e móveis expandem as oportunidades para as experiências de aprendizagem conectada e seus resultados através dos vários e fragmentados espaços da vida de um jovem. Os jovens precisam estar cientes dos riscos de privacidade e dos limites apropriados de comunicação, ao mesmo tempo em que sejam também encorajados a tirar vantagem das oportunidades de aprendizagem das redes abertas. A aprendizagem é mais resiliente quando é conectada e reforçada entre os vários espaços como o lar, a cultura dos pares e a comunidade.

A infraestrutura dos ambientes de aprendizagem conectada é baseada em princípios de abertura, acessibilidade, transparência e extensibilidade para manter baixas as barreiras de acesso e participação. Nos espaços online, isso significa manter padrões transparentes e abertos que permitam às pessoas e às instituições conectar-se e ampliar a infraestrutura através de diferentes espaços (como o lar, a comunidade, a escola) e as plataformas técnicas (móveis, PCs, dispositivos de jogos, mídia tradicional). No espaço físico, isso significa manter uma política de portas abertas e o uso das infraestruturas online para se entender além das fronteiras físicas, de forma a permitir maior acesso a recursos e a conexão entre instituições e comunidades. Algumas formas de alavancar as redes abertas para expandir as oportunidades de aprendizado incluem:

**Redes interinstitucionais:** As redes sociais e de comunicação em um ambiente de aprendizagem conectada estão conectadas a outras instituições de aprendizagem, escolas, cultura popular e contextos dos lares. As plataformas online usadas pelo ambiente precisam ser acessíveis em todos esses contextos e deve-se ter mecanismos como *feeds* e *widjets* que permitam aos jovens fazer suas atividades nesses ambientes visíveis (por sua escolha) a redes associadas a escola, trabalho, outros grupos de interesse, ou mesmo a cultura de pares. As redes interinstitucionais também podem ter a forma de projetos que sejam parte de um trabalho de curso, colaborações com outros grupos e instituições, visitantes ou visitas a museus, bibliotecas, espaços de trabalhos ou escolas.

**Múltiplos pontos de entrada e alcance:** Os jovens e os tutores adultos podem idealmente entrar nos ambientes de aprendizagem conectada através de múltiplos canais, incluindo aqueles centrados em amizade, interesses ou escolas. O ambiente não deve basear-se em uma única forma dos participantes descobrirem e juntarem-se ao grupo. As oportunidades oferecidas pelo espaço podem ser públicas e publicizadas de forma atrativa e acessível a jovens diversos, pais e educadores.

**Avaliações abertas, distintivos e certificações:** Os ambientes de aprendizagem conectada lutam para reconhecer o aprendizado e os resultados que acontecem em contextos autogeridos, informais e não estruturados e fazer com que o aprendizado seja visível e reconhecido pelos pais, educadores, pelos ambientes de trabalho e pelas instituições de aprendizagem. Isso pode tomar a forma de resumos do trabalho criativo ou de avaliações mais formalizadas, distintivos e certificações que reconheçam o aprendizado focado em interesse.

**IP e Acesso aberto:** Os recursos, as ferramentas e os materiais devem ser abundantes, acessíveis e visíveis através de espaços e plataformas abertas, e políticas de interesse público que protejam os direitos coletivos voltados à circulação e ao acesso ao conhecimento e a cultura. Enquanto a maioria dos ambientes de aprendizagem não podem operar completamente independente dos padrões de propriedade intelectual, deve existir um conjunto robusto de recursos que sejam gratuitos para os participantes utilizarem, distribuírem e modificarem.

A mídia social hoje e as comunidades baseadas na web provêm oportunidades excepcionais para que os estudantes, pais, adultos tutores, professores e pares de áreas especialidades diversas possam engajar-se em projetos compartilhados, produção criativa e questionamentos. Nós acreditamos que, com os tipos certos de apoio, convites e infraestrutura para a conexão, essas oportunidades possam tornar-se um espaço comum para muitos outros jovens.

A seguir apresentamos quatro princípios de design que acreditamos que sublinhem o nosso modelo de aprendizagem conectada e as propriedades nucleares discutidas anteriormente. De forma ampla, nossa orientação é ao mesmo tempo social e técnica em sua natureza, ela foca plataformas e espaços para a aprendizagem, a produção de recursos de aprendizado, bem como a criação de normas sociais e políticas. Ainda que seja importante reconhecer que as experiências da aprendizagem conectada não necessitem de novas tecnologias, o mundo em rede e digital oferece acesso à informação, comunidades de interesse e conexões entre espaços diferentes, reduzindo as barreiras para o acesso a essas experiências. Nós exploraremos mais essa ideia a seguir.

**Tabela 5**  
Princípios guia para a aprendizagem conectada

<b>Princípios de design informam a criação intencional de ambientes de aprendizagem conectada:</b>	
<b>Todos podem participar</b>	As experiências convidam a participação e promovem diferentes formas para os indivíduos e grupos contribuírem.
<b>A aprendizagem acontece pelo fazer</b>	A aprendizagem é experimental e parte da busca por atividades e projetos significativos.
<b>O desafio é constante</b>	O interesse ou o cultivo de um interesse cria ao mesmo tempo uma “necessidade de saber” e uma “necessidade de compartilhar”.
<b>Tudo está interconectado</b>	Os jovens são providos com múltiplos contextos de aprendizagem para engajar-se em aprendizagem conectada – contextos nos quais eles recebem feedback imediato em seu progresso, têm acesso a ferramentas para o planejamento e a reflexão e recebem oportunidades para se especializar em linguagens e práticas.

Estes princípios estão interconectados: nenhum deles faz nada sozinho. É nas relações entre os princípios que as oportunidades para a aprendizagem conectada emergem. Por exemplo, criar experiências de aprendizagem onde o desafio seja constante vai provavelmente falhar miseravelmente se não incluir junto o aprendizado pelo fazer. Criar um programa ou ambiente onde a autoridade é compartilhada e a especialização distribuída, permitindo um largo conjunto de formas de participação, só importa se também forem criadas formas visíveis para os jovens compartilharem e trocar essas especialidades e descobrir recursos. Além disso, o design de ambientes de aprendizagem conectada é um projeto distribuído e em evolução, onde os educadores compartilham autoridade e propriedade com os jovens, os desenvolvedores de tecnologia e os criadores culturais em construir infraestruturas, normas e práticas compartilhadas. O todo é muito maior do que a soma de suas partes.

### 1. Todos podem participar

Os ambientes de aprendizagem conectada são marcados por uma cultura e prática onde todos contribuem. Isso pode significar que os jovens contribuam com diferentes níveis de especialização. Recompensas podem ser colocadas sobre a criação das experiências que convidem à participação e que provenham formas diferentes através das quais indivíduos e grupos possam contribuir. Há papéis e apoios para professores, tutores e experts para que ajam como tradutores e construtores de conexões para os estudantes, entre diferentes domínios e contextos. As barreiras para a entrada são baixas e há oportunidades para os participantes – especialmente os novos – para observar e emprestar. Trocas entre os pares, como comunicações e compartilhamentos são facilitadas e recíprocas. Um conjunto diverso de recursos é usado para apoiar o ensino e as atividades de tutoria.

### 2. A aprendizagem acontece pelo fazer

A aprendizagem conectada tem uma dimensão participatória e empírica. A aprendizagem desenrola-se enquanto os jovens propõem, testam, jogam, e validam teorias sobre o mundo, bem como refletem sobre como fazer sentido dessas experiências. Há um compromisso para ter certeza de que os estudantes tenham acesso a mecanismos robustos para o descobrimento. Ferramentas e recursos são fáceis de achar, diversos e facilmente compartilháveis entre redes – como são tutoriais produzidos pelos pares, FAQs e outros materiais. Convites e infraestrutura que deem aos jovens oportunidades múltiplas e sobrepostas para interagir com especialistas no assunto e com tutores são bastante valorizados. Os participantes podem colaborar de muitas formas diferentes, enquanto exploram diferentes papéis e identidades relacionados a uma área de interesse ou uma área na qual queiram desenvolver especialização.

### 3. O desafio é constante

Uma das características mais poderosas dos ambientes de aprendizagem conectada está no fato de que eles conectam especialidades pela criação de uma necessidade de saber, uma necessidade de entender como criar, compartilhar ou acessar algo relacionado a um interesse. Os participantes desenvolvem especialidades de modo a acessar recursos que

estejam disponíveis, mas apenas fora do alcance. Eles são motivados para tomar para si os desafios seja porque o contexto do problema é engajante por si ou porque ele se conecta a um interesse ou paixão existente. Portais de níveis ou outras estruturas que apresentem desafio ou obstáculos oferecem oportunidades para o avanço. Enquanto os estudantes avançam, seu crescimento é aumentado se eles conseguem encontrar oportunidades diversas para construir capital social e cultural em torno de seu progresso. Competições de times e colaborações que misturem elementos colaborativos e competitivos na descoberta e solução dos problemas são componentes importantes de um ambiente de aprendizagem bem desenvolvido.

#### 4. Tudo está interconectado

Os jovens nos ambientes de aprendizagem conectados podem transitar entre múltiplos contextos de aprendizagem – contextos nos quais eles recebem feedback sobre seu progresso em tempo real, têm acesso a ferramentas para planejar e refletir e recebem oportunidades para conhecimento especializado de linguagens e práticas. As infraestruturas que encorajam os jovens a compartilhar seu trabalho, suas habilidades e conhecimento com outros através das várias redes, grupos e comunidades amplificam a aprendizagem e a conexão social. Esses canais podem tomar a forma de portfólios públicos online, vídeos ou podcasts, ou eventos públicos onde o trabalho é criticado e exibido. Outras infraestruturas-chaves, como sistemas de credenciais ou tutoria, permitem aos jovens fazer com que seus interesses, pares, identidades acadêmicas, status e realizações sejam visíveis entre diferentes ambientes de casa, escola, grupo de pares e atividades após a escola. Papeis e apoios para que professores, tutores e especialistas atuem como tradutores e construtores de pontes para estudantes através de diferentes domínios e contextos são elementos essenciais para que os designers e organizadores considerem. Oferecer formas diversas de reconhecimento e avaliação – o que pode ter formas variadas, incluindo preços, distintivos, ranking, classificações e *reviews* – pode ser frequentemente muito empoderador para os estudantes conectados. Esse princípio pode ser bem servido por uma plataforma de rede social.

A teoria, pesquisa e os princípios de design que apresentamos aqui são todos trabalhos em andamento. Eles continuarão a ser refinados, revistos e revisitados como parte de um esforço coletivo de design e pesquisa que nós esperamos que tenha natureza expansível e inclusiva. Nós esperamos feedback, críticas e participação neste esforço em andamento.

**Tabela 6**  
**Princípios guias**  
**para o design da**  
**Aprendizagem**  
**Conectada**

Reflexões em torno de princípios de Design para apoio dos recursos		
Princípio de Design	Características de apoio	Reflexões guiadas
Todos podem participar	<p>As experiências convidam a participação e há muitas maneiras diferentes de contribuir para indivíduos e grupos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Barreiras baixas para a entrada e o acesso</li> <li>• Formas variadas de oportunidades participação e contribuição</li> <li>• Diversidade em níveis e tipos de experiência apoiados</li> <li>• Compartilhar é fácil e recíproco</li> <li>• Incentivos e recompensas para apoio dos estudantes</li> <li>• Programa de desenvolvimento profissional integrado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos os participantes têm um papel a desempenhar, o que permite que eles contribuam?</li> <li>• As trocas baseadas em pares como comunicações e compartilhamentos são fáceis e recíprocas?</li> <li>• Há um conjunto diverso de recursos para apoiar o ensino e a tutoria disponíveis?</li> </ul>
O aprendizado acontece pelo fazer	<p>O aprendizado é experimental e parte da busca de atividade e projetos significativos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Design baseado na performance e nas tarefas autênticas</li> <li>• Facilidade para usar ferramentas e protótipos</li> <li>• Mecanismos robustos para a busca e a descoberta</li> <li>• Espaços de “brincadeiras” de baixo risco apoia oportunidades de ver muitos exemplos de possíveis resultados.</li> <li>• Recursos de aprendizagem abundantes disponíveis “bem na hora”</li> <li>• Interação constante com especialistas e tutores</li> <li>• Oportunidades variadas para construir capital social</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os jovens estão envolvidos com os questionamentos?</li> <li>• Os jovens estão sendo desafiados para construir, explorar, criar hipóteses e testar afirmativas?</li> <li>• Essas experiências de aprendizagem permitem que os participantes possam mostrar compreensão de várias formas?</li> <li>• Os recursos de apoio estão conectados à produção de oportunidades e facilidade de encontrar e compartilhar?</li> <li>• Os jovens têm acesso a tutores que estão mostrando modelos de melhores práticas naquele domínio?</li> </ul>
Desafio constante	<p>O interesse ou o cultivo do interesse num contexto de desafio cria, ao mesmo tempo uma “necessidade de saber” e uma “necessidade de compartilhar”. Ambos podem ser apoiados através de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enquadramento de atividades como desafios com graus diferentes de estruturação;</li> <li>• Infraestruturas internas que permitam o compartilhamento entre indivíduos, grupos e comunidades.</li> <li>• Compartilhamento e trocas entre os pares são apoiados e celebrados;</li> <li>• Acesso estruturado a recursos,</li> <li>• Infraestrutura para apoiar colaborações e competições</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A “necessidade de saber” é criada pelo aprendizado organizado em torno da solução de um conjunto de problemas complexo em contextos engajantes?</li> <li>• O design do desafio cria ao mesmo tempo uma razão e uma oportunidade para compartilhar?</li> <li>• O interesse comum é perseguido através do desafio?</li> <li>• Os jovens têm oportunidade para criar times e competir?</li> <li>• Os jovens estão recebendo feedback em atividades de forma que este feedback possa ajudá-los a melhorar em uma tarefa ou desafio?</li> <li>• Os jovens tem acesso a modelos para os diferentes níveis de especialização dentro de um mesmo domínio? Por exemplo, níveis inicial, aprendiz, senior e master?</li> <li>• Os dados estão sendo usados como um recurso nuclear para o aprendizado pelos participantes (adultos e jovens)?</li> </ul>

## O papel da nova mídia na aprendizagem conectada

A nova mídia amplifica as oportunidades para a aprendizagem conectada através de:

### Nutrir o engajamento e a expressão de si

Tecnologias interativas, imersivas e personalizadas podem promover feedback responsivo, apoio a uma diversidade de estilos de aprendizagem e instrução e o passo da aprendizagem vai de acordo com as necessidades individuais.

### Aumentar a acessibilidade do conhecimento e das experiências de aprendizagem

Através da busca online, recursos educacionais e comunidades de especialização e interesse, os jovens podem facilmente buscar informações e encontrar relações que apoiem o aprendizado focado em interesses autodirigido.

### Expandir os apoios sociais para os interesses

Através da mídia social, os jovens podem formar relações com os pares e com os tutores, relações essas centradas em interesse, especialização e oportunidades futuras.

### Expansão da diversidade e da capacidade de construção

A nova mídia empodera grupos marginalizados e não institucionalizados e permite que as culturas tenham voz, mobilizem-se, organizem-se e construam capacidade econômica.

**Tabela 7**  
O papel da Nova Mídia na Aprendizagem Conectada

## O papel da Nova Mídia na Aprendizagem Conectada

As tecnologias digitais e em rede de hoje expandem muito a acessibilidade e o alcance potencial das experiências da aprendizagem conectada. Nossa teoria é baseada em nossa análise das condições econômicas, sociais e tecnológicas, bem como de nossa análise de pontos de oportunidade suportados por uma ecologia da mídia em mudança. Os usos da nova mídia podem potencialmente expandir o nível de engajamento, a acessibilidade, os apoios sociais e a diversidade das experiências de aprendizagem conectada.

Enquanto a aprendizagem conectada compartilha algumas coisas em comum com ideias em torno de aprendizagem personalizada – como a inclusão de ferramentas de mídia social, foco centrado no estudante, e uma variação de quando e onde o aprendizado acontece – ela também difere desse foco de várias formas importantes. A aprendizagem conectada tem um foco explícito na aprendizagem está relacionada através dos vários ambientes da escola, casa, pares e cultura popular. Sua inovação-chave não é o fato de misturar o aprendizado online e no espaço da sala de aula, nem que ela pode estender o aprendizado da escola para o lar ou para o espaço de fora da escola. Mais do que isso, é seu foco na criação de apoios sociais, culturais e tecnológicos que permitam

aos jovens conectar, integrar e traduzir seus interesses entre os domínios acadêmicos, sociais e relevantes para a carreira. Apoios entre diferentes gerações podem promover esses tipos de tradução e auxiliar os jovens a ver como seus interesses podem ser feitos relevantes não apenas para o sucesso acadêmico, mas também para a participação em arenas cívicas, políticas e profissionais. É no foco de construir conexões de aprendizado entre contextos que a aprendizagem conectada compartilha uma ênfase comum com o conectivismo (Siemens, 2004) e na construção de “redes de aprendizagem pessoais” (Richardson and Mancabelli, 2011, Nussbaum-Beach, 2011).

Apesar de nós reconhecermos a importância da validação externa, o engajamento e a motivação da aprendizagem conectada não podem ser confundidos com um interesse em “gamificar” o aprendizado através de estruturas de recompensa e incentivos. Muito do discurso em torno da gamificação foca em camadas como pontos, quadros de liderança, rankings e recompensas em torno de ambientes de mídia social. Essas características podem estar presentes em alguns ambientes de aprendizagem conectada, mas elas não são centrais para o modelo e são relevantes apenas enquanto provêm tipos de apoio social e tecnológicos que traduz e conecta vários domínios. Por exemplo, distintivos e sistemas de resultados, quando exibidos em espaços online, podem ser uma forma de tornar realizações em atividades centradas no interesse visíveis para os pais, professores e empregadores potenciais. Similarmente, nós vemos tecnologias e técnicas como os cursos massivos abertos online (*massively open online courses* – MOOCs) e as salas de aula folheadas como ferramentas potenciais para a aprendizagem conectada, mas não elementos essenciais.

### Nutrir engajamento e expressão de si

Muitos têm visto na nova mídia hoje o potencial para apoiar formas de aprendizagem mais engajadas, criativas e auto direcionadas. Por exemplo, os pesquisadores sugeriram que o jogo pode ser um meio para o aprendizado engajado socialmente e que o ambiente complexo de mídia hoje requer novas formas de letramento, colaboração e cognição que sejam mais ágeis e flexíveis do que aquelas na era do livro. As ferramentas de autoria digital também estão amarradas a um esforço renovado de energizar os programas de inclusão através de abordagens participatórias à criação produtiva e a expressão de si. Além disso, a tecnologia emergente da Web 2.0 de blogs, wikis e outras formas de mídia social estão informando novas abordagens para o aprendizado socialmente engajado. Thomas e Brown (2011) sugeriram que uma “nova cultura de aprendizagem” está emergindo e centra em formas de aprendizagem que são colaborativas, adaptativas, e dirigidas por demandas, mais do que dirigidas pelo fornecedor.

Além da sala de aula, as inovações estão focando este rico potencial da mídia digital também. Como descrevemos, as famílias privilegiadas estão cada vez mais investindo nessas atividades enriquecedoras de depois da escola para aumentar a oportunidade educacional. Muitos programas têm integrado as novas mídias e a instrução digital em seu alcance e alguns, especificamente, direcionam-se para jovens não dominantes

(Kennedy Martin, Barron, Austin, & Pinkard, 2009; Hull & Schultz, 2002; Hull & Katz, 2006; Kirschner, 2007, Morrell, 2007; Soep & Chávez, 2005; Vasquez, 2002). Esses programas incluem a *Youth Radio*, um programa de treinamento em difusão na área da baía de San Francisco (Soep & Chávez, 2005), ou a *5th Dimension*, que conecta organizações baseadas em comunidades com universidades locais para trabalhar com jovens através do design e das novas mídias (Cole, 1998; Vasquez, Pease-Alvarez, & Shannon, 1994; Vasquez 2002). O *YOUMedia* constrói sua abordagem a partir desses esforços existentes em mobilizar a nova mídia como forma de apoio ao engajamento, à iniciativa e a expressão de si dos jovens.

### **Acessibilidade ao conhecimento e às experiências de aprendizagem**

As redes online tem radicalmente reduzido as barreiras de acesso à mídia e à informação. A informação e as comunidades podem ser acessadas por diferentes dispositivos em localidades diversas, incluindo o lar, a escola, as instituições e as comunidades. Para a aprendizagem conectada, isso significa um potencial para conectar o aprendizado que acontece na esfera da cultura dos pares, interesses e instituições acadêmicas para promover acesso a experiências de aprendizagem conectada para jovens que podem não ter instituições locais robustas ou apoio social.

Para os jovens com interesses que sejam mais especializados ou menos dominantes, pode ser um desafio encontrar apoio local. Esses interesses podem ser canalizados para outros mais acessíveis e estabelecidos, como esportes ou a mídia comercial popular. Os sociólogos que trabalham com as dinâmicas dos pares adolescentes têm documentado por bastante tempo as formas nas quais apenas alguns elementos da cultura popular e das identidades são validadas pela escola, muitas vezes de modo brutal, e preconceituoso tanto com relação à raça quanto ao gênero (Eckert, 1989; Milner, 2004; Pascoe, 2011; Thorne, 1993). Além disso, como nós já descrevemos, tendem a ser as famílias privilegiadas que investem tempo e recursos substanciais em buscar novos interesses para seus filhos e apoiá-los de forma personalizada.

O mundo online está começando a mudar essas dinâmicas, onde estudantes como Clarissa, Tal e Snafu-Dave, podem encontrar uma riqueza de formas de conteúdo de aprendizado e comunidades que podem auxiliar a moldar seus interesses e modular seu aprendizado. Esses contextos online podem apoiar identidades criativas, especializadas e intelectuais que não são apoiadas pelo currículo da escola ou pelo contexto dos pares, bem como nutrir novas oportunidades para a conexão entre gerações e a tutoria. Enquanto a maioria dos jovens não está tirando vantagem dessas oportunidades para a aprendizagem conectada que está literalmente na ponta de seus dedos, nós acreditamos que com maior guia, incentivos e curadoria dos recursos, essa acessibilidade possa se traduzir em maior acesso e engajamento.

### **Expandindo os apoios sociais para os interesses**

O espalhamento da mídia social significou que o conteúdo e as áreas de interesse estão cercados por comunidades sociais ricas e públicos em rede (Varnelis, 2008) para

compartilhar, dialogar e debater. Encontrar comunidades especializadas e pares que dividem um interesse em um nicho determinado é muito mais fácil em uma era de comunidades online, grupos em sites de rede social, conteúdo gerado pelo usuário e recursos educacionais abertos. Para a aprendizagem conectada, isso significa que nós temos a oportunidade de apoiar conexões sociais e engajamento em torno de várias formas de interesse e especialização.

Henry Jenkins e seus colegas (2009) descreveram o crescimento das culturas de mídia participatórias, onde os jovens podem engajar-se em expressão artística e atividade comunitária em um contexto de apoio dos pares, feedback e tutoria. Os autores amarram essa participação nesses contextos sociais a construção de importantes capacidades, como a habilidade de apropriar, de ser multitarefa, colaborar e criar redes. Grupos online que são participatórios e focados em interesse, desde aqueles de produção de vídeo online, passando pela escrita de fanfictions, até aqueles de jogos, são contextos onde os jovens podem conectar-se com seus pares e tutores que compartilham de suas paixões. Ali eles recebem feedback e orientação, aprimoram seu trabalho e o disseminam para um público mais amplo (Ito et al., 2009; Thomas & Brown, 2011).

Uma parte nuclear das oportunidades dirigidas pelos interesses é a mistura de adultos, pares e tutores. Diferentemente das plataformas sociais online como o Facebook ou os mensageiros de texto, as atividades focadas em interesse (tanto online quanto off-line) são frequentemente intergeracionais por natureza, com outros que também compartilham do *hobby* ou interesse, líderes, especialistas e tutores de todas as idades (Ito et al., 2009). A presença de adultos tutores que estão amarrados às áreas de interesse autênticas também tem o potencial de reorientar as identidades de um jovem, e as oportunidades acadêmicas e econômicas a longo prazo.

Nós ainda temos que encarar desafios substanciais em efetivamente combinar os estudantes aos grupos de pares corretos e aos adultos tutores que possam guiar os interesses e o aprendizado de forma produtiva, mas o ambiente da mídia social de hoje oferece o potencial para apoiar o acesso a engajamentos sociais profundos dirigidos pelo conhecimento e a especialização.

### **Expandindo a diversidade e construindo capacidade**

As redes abertas de hoje provêm uma função democratizadora onde formas de conhecimento, cultura e valores marginalizados e não dominantes ganham visibilidade, e onde comunidades podem construir essa capacidade de uma forma emergente. Os custos de publicar, circular e organizar informações sofreram um declínio dramático. E essas dinâmicas são chave para a agenda de igualdade da aprendizagem conectada. Enquanto hoje os ambientes de aprendizagem conectada alavancados pela tecnologia são dominados por grupos privilegiados, nós vemos a oportunidade de radicalmente expandir e diversificar os tipos de interesse, identidades e comunidades que podem ser abarcadas pela abordagem da aprendizagem conectada.

Esses pontos de entrada, caminhos e conexões precisam ser desenvolvidos de forma a respeitar e apoiar culturas e práticas de contextos jovens e marginalizados. Isso significa reconhecer que esses espaços podem ser geradores de aprendizagem, mais do que espaços que devam ser colonizados pelas noções dominantes e adultas de realização e sucesso. Muitos dos programas de desenvolvimento de jovens, como notamos anteriormente, estão dedicados a essas práticas.

Uma abordagem para a aprendizagem que se estenda aos jovens não dominantes e suas comunidades também pode ajudar esses jovens a conectarem-se melhor a empregos e a oportunidade econômica. Uma “nova economia” composta de *startups* e empresas locais cujo capital não é global ou altamente disciplinado por interesses financeiros e imperativos de mercado pode ser um recurso.

O embrião de tais alternativas pode agora ser encontrado em pequena escala, localizado, altamente conectado, sustentável e socialmente engajado no setor de empreendimentos. A nova economia inclui atividades como o compartilhamento de carros, caronas, banco de horas, permutas, presentes e redes de revenda, plataformas de aprendizagem colaborativas, como a Peer 2 Peer University e a Hub Culture e novos mecanismos de financiamento coletivo como o Kickstarter. Ainda assim, nós acreditamos que mesmo essas formas de capital social não são igualmente disponíveis a todos, então, precisamos fazer da construção e implementação de ambientes de aprendizagem conectadas em comunidades pobres de recursos uma prioridade real.

Um componente da nova economia é a “colaboração”, ou o que nós chamamos consumo “conectado”, produção e aprendizagem (Schor, 2010). Esses empreendimentos enfatizam produtos, serviços e compartilhamento de conhecimento, mais do que propriedade em si. As pessoas participam não apenas por compensação monetária, mas também por reputação, para construir competências e para experimentar satisfação (Benkler, 2004; Botsman & Rogers, 2010; Schor, 2010). Alguns desses empreendimentos criaram suas próprias moedas, estabelecendo assim novas formas de valor. Eles são, ao mesmo tempo, com e sem fins lucrativos, e alguns são corporações cooperativas ou de benefício social (B-corps). Muitos deles foram fundados por jovens em lugares como o sul do Bronx ou Cleveland. Eles são jardineiros urbanos, *techies* de desenvolvimento de código aberto, e um grande espectro de pessoas criando novas formas de empoderar a sociedade, conectar vizinhanças fragmentadas e reuso de montanhas de bens de baixo custo previamente comprados que circulam através dos nossos mundos sociais.

Nós estamos interessados nas possibilidades que essas novas atividades econômicas têm para criar valor, abrir o acesso e permitir modos de vida de alta satisfação e baixo custo para jovens que podem não ter conseguido encontrar um emprego “criativo” no mercado formal. Porque esses empreendimentos são novos, eles podem promover um novo espaço de oportunidade para aqueles com criatividade, interesse e talento, mas que não tenham conexões, escolaridade formal e capital cultural normativo. Quando a economia dos “negócios são negócios” está falhando à juventude, a informalidade e as

alternativas de pequena escala são uma opção intrigante e uma forma de conectar um grande espectro de oportunidades que vemos na alavancagem do engajamento de mídia, no aprendizado intergeracional e nas capacidades das comunidades não dominantes para expandir as oportunidades educacionais e econômicas.

Nós vemos uma oportunidade no fato de que os jovens afro-americanos e latinos estão engajados com a nova mídia em altos níveis e frequentemente têm também um grau alto de consciência política relacionada às condições de suas comunidades locais (Cohen & Kahne, 2012). Nós também vemos uma oportunidade no fato de que o engajamento com a mídia popular cada vez mais cruza as barreiras de classe. Se nós pudermos construir mais contextos que alavanquem os engajamentos dos jovens não dominantes na nova mídia e usá-los para estender o conhecimento, a especialização e o engajamento da comunidade, nós vemos motivo para otimismo.

# CONCLUSÃO

Esse relatório sintetiza um corpo de pesquisas empíricas e de design de forma a propor uma abordagem para a aprendizagem e a reforma na educação que alavanque as oportunidades que são suportadas pela nova mídia a serviço de um sistema educacional mais igualitário e justo. Nós examinamos o aprendizado tanto dentro quanto fora da sala de aula. Nosso argumento é que há muitos jovens – particularmente entre nossas populações mais vulneráveis de jovens – cuja educação formal está desconectada de outros contextos importantes em sua vida cotidiana, sejam eles as relações com os pares, a vida em família ou seu trabalho e aspirações de carreira. Esse modelo de aprendizagem conectada postula que através do foco da atenção da educação nas conexões entre as diferentes esferas de aprendizagem – cultura dos pares, interesses e assuntos acadêmicos – que nós podemos melhor apoiar o aprendizado significativo com foco no interesse de forma a tirar vantagem do potencial democrático das redes digitais e dos recursos online. Nós reconhecemos as condições econômicas ruins e os desafios que as instituições educacionais encaram, enquanto, ao mesmo tempo, buscamos articular uma forma positiva que atenuar mais do que exacerbe as desigualdades educacionais de hoje.

A informação online e a mídia social promovem oportunidades para que radicalmente se expanda os pontos de entrada e os caminhos para o aprendizado, a educação e o envolvimento social. Além disso, há uma onda de atividades em diversos setores que está levando a essas oportunidades de aprendizado conectado, desde jovens aprendizes empreendedores, iniciativas abertas e online na educação, inovações tecnológicas em jogos e outras formas de mídia de aprendizado, novas formas de ativismo e escolas e bibliotecas inovadoras. O modelo da aprendizagem conectada é um esforço para articular um esforço de pesquisa e design que cruze as fronteiras que tradicionalmente separaram instituições de educação, a cultura popular, o lar e a comunidade. A aprendizagem conectada é um trabalho em andamento e um convite à participação em pesquisa, articulação e construção deste movimento.

# REFERÊNCIAS

- Aikenhead, Glen, and Herman Michell. 2011. *Bridging Cultures: Indigenous and Scientific Ways of Knowing Nature*. Don Mills, Ontario: Pearson Education Canada.
- Araya, Daniel, and Michael A. Peters. 2010. *Education in the Creative Economy*. New York, NY: Peter Lang Publishing.
- Bailey, Martha, and Susan Dynarski. 2011. "Educational Expectations and Attainment." Pp. 117–132 in *Whither Opportunity? Rising Inequality, Schools, and Children's Life Chances*. New York, NY: Russell Sage Foundation.
- Balfanz, Robert, and Nettie Legters. 2004. *Locating the Dropout Crisis: Which High Schools Produce the Nation's Dropouts? Where Are They Located? Who Attends Them?* Baltimore, MD. Acessado em 23 de agosto de 2013 (<http://www.csos.jhu.edu/crespar/techReports/Report70.pdf>).
- Baron, Naomi. 2008. *Always On: Language in an Online and Mobile World*. New York, NY: Oxford University Press.
- Barron, Brigid. 2006. "Interest and Self-Sustained Learning as Catalysts of Development: A Learning Ecology Perspective." *Human Development* 49(4):193–224.
- Bauerlein, Mark. 2008. *The Dumbest Generation: How the Digital Age Stupefies Young Americans and Jeopardizes Our Future*. New York: Tarcher.
- Beach, King. 1999. "Consequential Transitions: A Sociocultural Expedition Beyond Transfer in Education." *Review of Research in Education* 24(1):101–139.
- Benkler, Yochai. 2004. "Sharing Nicely: On Shareable Goods and the Emergence of Sharing as a Modality of Economic Production." *The Yale Law Journal* 114:273–358. Acessado em 5 de fevereiro de 2012 (<http://yalelawjournal.org/images/pdfs/407.pdf>).
- Benkler, Yochai. 2011. *The Penguin and the Leviathan: How Cooperation Triumphs over Self-Interest*. New York, NY: Random House.
- Botsman, Rachel, and Roo Rogers. 2010. *What's Mine Is Yours: The Rise of Collaborative Consumption*. New York: HarperBusiness.
- Bowles, Samuel, Herbert Gintis, and Melissa Osborne Groves. 2008. *Unequal Chances: Family Background and Economic Success*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Bransford, John D., and Daniel L. Schwartz. 2001. "Rethinking Transfer: A Simple Proposal With Multiple Implications." *Review of Research in Education* 24:61–100.
- Bronfenbrenner, U. 1979. *The Ecology of Human Development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Brown, Phillip, Hugh Lauder, and David Ashton. 2010. *The Global Auction: The Broken Promises of Education, Jobs, and Incomes*. New York, NY: Oxford University Press.
- Buckingham, David. 2007. *Beyond Technology: Children's Learning in the Age of Digital Culture*. Cambridge, UK: Polity Press.
- Bureau of Labor Statistics. 2010a. *College Enrollment and Work Activity of High School Graduates 2009*. Acessado em 24 de julho de 2012 ([http://www.bls.gov/news.release/archives/hsgec\\_04272010.pdf](http://www.bls.gov/news.release/archives/hsgec_04272010.pdf)).
- Bureau of Labor Statistics. 2010b. *Occupational Outlook Handbook, 2010-11 Edition*. Acessado em 9 de setembro de 2011 (<http://www.bls.gov/oco/oco2003.htm#industry>).

# REFERÊNCIAS

- Bureau of Labor Statistics. 2012. *Unemployed Persons by Marital Status, Race, Hispanic or Latino Ethnicity, Age, and Sex*. Retrieved July 26, 2012 ([www.bls.gov/cps/cpsaat24.htm](http://www.bls.gov/cps/cpsaat24.htm)).
- Carr, Nicholas. 2010. *The Shallows: What the Internet is Doing to Our Brains*. New York: W. W. Norton & Company.
- Cohen, Cathy, and Joseph Kahne. 2012. *Participatory Politics: New media and youth political action*. Acessado em 24 de julho de 2012 ([http://ypp.dmlcentral.net/sites/all/files/publications/YPP\\_Survey\\_Report\\_FULL.pdf](http://ypp.dmlcentral.net/sites/all/files/publications/YPP_Survey_Report_FULL.pdf)).
- Cole, Michael. 1998. *Cultural Psychology: A Once and Future Discipline*. Cambridge: Harvard University Press.
- Collins, Allan, and Richard Halverson. 2009. *Rethinking Education in the Age of Technology: The Digital Revolution and Schooling in America*. New York: Teachers College Press.
- Consumer Reports. 2011. "That Facebook Friend Might be 10 Years Old, and Other Troubling News." *Consumer Reports*, May 2011.
- Corsaro, William A. 1997. *The Sociology of Childhood*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.
- Covay, Elizabeth, and William Carbonaro. 2010. "After the Bell: Participation in Extracurricular Activities, Classroom Behavior, and Academic Achievement." *Sociology of Education* 83(1):20–45.
- Cremin, Lawrence A. 1977. *Traditions of American Education*. New York: Basic Books.
- Crowley, Kevin, and Melanie Jacobs. 2002. "Building Islands of Expertise in Everyday Family Activity." Pp. 333–356 in *Learning Conversations in Museums*, edited by Gaea Leinhardt, Kevin Crowley, and Karen Knutson. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Cuban, Larry. 2003. *Oversold and Underused: Computers in the Classroom*. Cambridge: Harvard University Press.
- Drotner, K, H Siggaard Jensen, and K Christian Schröder. 2008. "Conceptual and Relational Vagaries of Learning and Media." Pp. 1–9 in *Informal Learning and Digital Media*. Newcastle, UK: Cambridge Scholars Publishing.
- Duncan, Greg J., and Richard J. Murnane. 2011. *Whither Opportunity?: Rising Inequality, Schools, and Children's Life Chances*. New York, NY: Russell Sage Foundation. Acessado em 19 de julho de 2012 (<https://www.russellsage.org/publications/whither-opportunity>).
- Dyson, Anne Haas. 1999. "Transforming Transfer: Unruly Children, Contrary Texts, and the Persistence of the Pedagogical Order." *Review of Research in Education* 24:141–171.
- Eckert, Penny. 1989. *Jocks and Burnouts: Social Categories and Identity in the High School*. New York: Teachers College Press.
- Edwards, Richard, Gert Biesta, and Mary Thorpe. 2009. *Rethinking Contexts for Learning and Teaching: Communities, Activities and Networks (Improving Learning)*. New York, NY: Routledge.
- Ehrenreich, Barbara. 1990. *Fear of Falling: The Inner Life of the Middle Class*. New York, NY: HarperCollins.

# REFERÊNCIAS

- Elder, Sara, Steven Kapsos, and Theo Sparreboom. 2010. *Global Employment Trends For Youth*. Acessado em 24 de julho de 2012 ([http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_emp/---emp\\_elm/---trends/documents/publication/wcms\\_143349.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_elm/---trends/documents/publication/wcms_143349.pdf)).
- Fabelo, Tony et al. 2011. *Breaking Schools' Rules: A Statewide Study of How School Discipline Related to Students' Success and Juvenile Justice Involvement*. New York, NY. Acessado em 14 de setembro de 2012 (<http://justicecenter.csg.org/resources/juveniles>).
- Fass, Paula S. 2006. *Children of a New World: Society, Culture, and Globalization*. New York, NY: New York University Press.
- Ferguson, Ronald F. 2006. "Racial and Ethnic Disparities in Home Intellectual Lifestyles." in *2nd Annual Conference of the Achievement Gap Initiative*. Cambridge, MA: Harvard University.
- Florida, Richard. 2002. *The Rise of the Creative Class: And How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life*. New York: Basic Books.
- Fordham, Signithia, and John Ogbu. 1986. "Black Students' School Success: Coping With the 'Burden of Acting White'." *The Urban Review* 18(3):176–206.
- Freeman, Richard B. 2008. "The New Global Labor Market." *Focus* 26(1):1–6. Acessado em 2 de fevereiro de 2012 (<http://www.irp.wisc.edu/publications/focus/pdfs/foc261.pdf>).
- Freeman, Richard B. 2009. "What Does Global Expansion of Higher Education Mean for the US?" *NBER Working Paper Series*. Acessado em 19 de julho de 2012 (<http://www.nber.org/papers/w14962>).
- Freire, Paulo. 1970. *Pedagogy of the Oppressed*. New York, NY: Continuum Books.
- Frey, William H. 2011a. *America's Diverse Future: Initial Glimpses at the U.S. Child Population from the 2010 Census*. Washington, D.C. Acessado em 24 de setembro de 2012 ([http://www.brookings.edu/~media/research/files/papers/2011/4/06\\_census\\_diversity\\_frey/0406\\_census\\_diversity\\_frey.pdf](http://www.brookings.edu/~media/research/files/papers/2011/4/06_census_diversity_frey/0406_census_diversity_frey.pdf)).
- Frey, William H. 2011b. *The New Metro Minority Map: Regional Shifts in Hispanics, Asians, and Blacks from Census 2010*. Washington, D.C.
- Gee, James P. 2003. "What Video Games Have to Teach Us About Literacy and Learning." *Computers in Entertainment* 1(1):1–4.
- Gee, James P., and Elisabeth R Hayes. 2010. *Women and Gaming: The Sims and 21st Century Learning*. New York: Palgrave MacMillan.
- Getzels, Jacob W., and Mihaly Csikszentmihalyi. 1976. *The Creative Vision: A Longitudinal Study of Problem Finding in Art*. New York, New York: John Wiley & Sons Inc.
- Gonzales, Roberto G. 2011. "Learning to Be Illegal: Undocumented Youth and Shifting Legal Contexts in the Transition to Adulthood." *American Sociological Review* 76(4):602–619.
- Gonzalez, Norma, Luis C. Moll, and Cathy Amanti, eds. 2005. *Funds of Knowledge: Theorizing Practices in Households and Classrooms*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Greenfield, Patricia M. 2004. "Developmental Considerations for Determining Appropriate Internet Use Guidelines for Children and Adolescents." *Applied Developmental Psychology* 25:751–762. Acessado em 20 de julho de 2012 (<https://www.center-school.org/pko/documents/Developmental.pdf>).

# REFERÊNCIAS

Greenfield, Patricia M. 2009. "Technology and Informal Education: What Is Taught, What Is Learned." *Science* 323:69–71.

Gutiérrez, Kris, C. Izquierdo, and T Kremer-Sadlik. 2010. "Middle Class Working Families' Ideologies and Engagement in Children's Extracurricular Activities." *International Journal of Learning* 633–656.

Hagel, John, John S. Brown, and Lang Davison. 2010. *The Power of Pull: How Small Moves, Smartly Made, Can Set Big Things in Motion*. New York: Basic Books.

Hansen, David M, Jeylant T. Mortimer, and Helga Krueger. 2001. "Adolescent Part-time Employment in the United States and Germany: Diverse Outcomes, Contexts, and Pathways." Pp. 121–138 in *Hidden Hands: International Perspectives on Children's Work and Labor*, edited by P. Mizen, C. Pole, and A. Bolton. London: Routledge Falmer Press.

Hofer, Manfred. 2010. "Adolescents' Development of Individual Interests: A Product of Multiple Goal Regulation?" *Educational Psychologist* 45(3):149–166 Acessado em 24 de julho de 2012 ([http://paed-psych.uni-mannheim.de/unser\\_team/prof\\_dr\\_manfred\\_hofer\\_emeritus/hofer\\_2010.pdf](http://paed-psych.uni-mannheim.de/unser_team/prof_dr_manfred_hofer_emeritus/hofer_2010.pdf)).

Hofferth, Sandra L, Kimberlee A Shauman, Robin R Henke, and Jerry West. 1998. *Characteristics of Children's Early Care and Education Programs: Data from the 1995 National Household Education Survey*. Washington, D.C.: U.S. Department of Education Retrieved July 24, 2012 (<http://nces.ed.gov/pubs98/98128.pdf>).

Holland, Dorothy, William Lachiotte Jr., Debra Skinner, and Carole Cain. 1998. *Identity and Agency in Cultural Worlds*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Hoover, Stewart, Lynn Schofield Clark, and Diane Alters. 2004. *Media, Home, and Family*. New York: Routledge.

Horst, Heather A, Becky Herr-Stephenson, and Laura Robinson. 2010. "Media Ecologies." Pp. 29–78 in *Hanging Out, Messing Around, and Geeking Out: Kids Living and Learning with New Media*. Cambridge, MA: MIT Press.

Horvat, Erin M., and Carla O'Connor. 2006. *Beyond Acting White: Reframing the Debate on Black Student Achievement*. Oxford, UK: Rowman & Littlefield Pub Inc.

Hull, Glynna, and Mira-Lisa Katz. 2006. "Crafting an Agentive Self: Case Studies of Digital Storytelling." *Research in the Teaching of English* 41(1):43–81. Acessado em 10 de setembro de 2012 (<http://www.ncte.org/journals/rte/issues/v41-1>).

Hull, Glynna, and Katherine Shultz. 2002. "School's Out!: Bridging Out-of-School Literacies with Classroom Practice." New York, NY: Teachers College Press.

Hutchins, Edwin. 1996. *Cognition in the Wild*. Cambridge, MA: MIT Press. International Telecommunications Union. 2011. Measuring the Information Society. Acessado em 24 de julho de 2012 (<http://www.itu.int/net/pressoffice/backgrounders/general/pdf/5.pdf>).

Ito, Mizuko. 2009. *Engineering Play: A Cultural History of Children's Software*. Cambridge, MA: MIT Press.

Ito, Mizuko et al. 2009. *Hanging Out, Messing Around, and Geeking Out: Kids Living and Learning with New Media*. Cambridge, MA: MIT Press.

Ito, Mizuko, Daisuke Okabe, and Izumi Tsuji, eds. 2012. *Fandom Unbound: Otaku Culture in a Connected World*. New Haven, CT: Yale University Press.

# REFERÊNCIAS

- James, Allison, Chris Jenks, and Alan Prout. 1998. *Theorizing Childhood*. Cambridge: Polity Press.
- Jenkins, Henry, Katie Clinton, Ravi Puruchotma, Alice J Robinson, and Margaret Weigel. 2009. *Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century*. Cambridge, MA: MIT Press. Acessado em 24 de julho de 2012 ([http://mitpress.mit.edu/books/chapters/Confronting\\_the\\_Challenges.pdf](http://mitpress.mit.edu/books/chapters/Confronting_the_Challenges.pdf)).
- Kennedy Martin, Caitlin, Brigid Barron, Kimberly Austin, and Nichole Pinkard. 2009. "A Culture of Sharing: A Look at Identity Development through the Creation and Presentation of Digital Media Projects." vol. 2. Lisbon, Portugal: International Conference on Computer Supported Education (CSEDU) 2009 conference proceedings. Acessado em 24 de julho de 2012 (<http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1357072>).
- Kirshner, Ben. 2007. "Introduction : Youth Activism as a Context for Learning and Development." *American Behavioral Scientist* 51(3). Acessado em 10 de setembro de 2012 (<http://abs.sagepub.com/content/51/3/367>).
- Kligler-Vilenchik, Neta, Joshua McVeigh-Schultz, Christine Weitbrecht, and Chris Tokuhama. 2012. "Experiencing Fan Activism: Understanding the Power of Fan Activist Organizations through Members' Narratives." *Transformative Works and Cultures* 10. Acessado em 24 de julho de 2012 (<http://journal.transformativeworks.org/index.php/twc/article/view/322/273>).
- Kow, Yong Ming, and Bonnie Nardi. 2010. "Who Owns the Mods?" *First Monday* 15(5). Acessado em 10 de setembro de 2012 (<http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/2971/2529>).
- Lakhani, Karim. 2008. *InnoCentive.com (A)*. Boston: Harvard Business Publishing.
- Lakhani, Karim R, and Robert G Wolf. 2005. "Why Hackers Do What They Do: Understanding Motivation and Effort in Free/Open Source Software Project." Pp. 3–22 in *Perspectives on free and open software*, edited by Joseph Feller, Brian Fitzgerald, Scott Hissam, and Karim R Lakhani. Cambridge, MA: MIT Press.
- Lareau, Annette. 2003. *Unequal Childhoods: Class, Race and Family Life*. Los Angeles: University of California Press.
- Lave, Jean. 1988. *Cognition in Practice: Mind, Mathematics and Culture in Everyday Life*. New York: Cambridge University Press.
- Lave, Jean. 2011. *Apprenticeship in Critical Ethnographic Practice*. Chicago: University of Chicago Press.
- Leadbeater, Charles. 2004. *The Pro-Am Revolution: How Enthusiasts are Changing our Economy and Society*. London, UK: Demos.
- Lee, Carol D. 2007. *Culture, Literacy, and Learning: Taking Bloom in the Midst of the Whirlwind*. New York, NY: Teachers College Press.
- Lenhart, Amanda. 2010. *Teens and Mobile Phones*. Washington, D.C. Acessado em 19 de julho de 2012 (<http://www.pewinternet.org/files/old-media/Files/Reports/2010/PIP-Teens-and-Mobile-2010-with-topline.pdf>).

# REFERÊNCIAS

- Lenhart, Amanda, and Mary Madden. 2005. *Teen Content Creators and Consumers*. Washington, D.C. Acessado em 19 de julho de 2012 ([http://www.pewinternet.org/files/old-media/Files/Reports/2005/PIP\\_Teens\\_Content\\_Creation.pdf.pdf](http://www.pewinternet.org/files/old-media/Files/Reports/2005/PIP_Teens_Content_Creation.pdf.pdf)).
- Lessig, Lawrence. 2004. *Free Culture: How Big Media Uses Technology and the Law to Lock Down Culture and Control Creativity*. New York: The Penguin Press.
- Lessig, Lawrence. 2008. *Remix: Making Art and Commerce Thrive in the Hybrid Economy*. New York, NY: Penguin Press.
- Levine, Madeline. 2006. *The Price of Privilege: How Parental Pressure and Material Advantage Are Creating a Generation of Disconnected and Unhappy Kids*. New York: HarperCollins.
- Levinson, Bradley, Lois Weis, Dorothy Holland, and Douglas Foley. 1996. *The Cultural Production of the Educated Person: Critical Ethnographies of Schooling and Local Practice* (Suny Series, Power, Social Identity and Education). Albany, NY: State University of New York Press.
- Liebowitz, S J, and Stephen E Margolis. 1994. "Network Externality: An Uncommon Tragedy." *The Journal of Economic Perspectives* 8(2):133–150.
- Livingstone, Sonia. 2002. *Young People and New Media*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Livingstone, Sonia. 2008. "Taking Risky Opportunities in Youthful Content Creation: Teenagers' Use of Social Networking Sites for Intimacy, Privacy and Self-expression." *New Media & Society* 10(3):393–411.
- Livingstone, Sonia. 2009a. *Children and the Internet: Great Expectations, Challenging Realities*. Cambridge: Polity Press.
- Livingstone, Sonia. 2009b. "Half a Century of Television in the Lives of our Children and Families." *The Annals of the American Academy of Political and Social Science* 625(1):151–163.
- Livingstone, Sonia, L Haddon, and A Görzig, eds. 2012. *Children, Risk and Safety Online: Research and Policy Challenges in Comparative Perspective*. Bristol: The Policy Press.
- Livingstone, Sonia, Leslie Haddon, A Gorzig, and K Olafsson. 2011. *Risks and Safety on the Internet: The Perspective of European Children, Full Findings*. London, UK.
- Luke, Carmen. 1989. *Pedagogy, Printing and Protestantism: The Discourse on Childhood* (SUNY Series, the Philosophy of Education). Albany, NY: State University of New York Press.
- Luthar, Suniya S., and Shawn J. Latendresse. 2005. "Children of the Affluent: Challenges to Well-Being." *Current Directions in Psychological Science* 14(1):49–53.
- Luthar, Suniya S., Karen A. Shoum, and Pamela J. Brown. 2006. "Extracurricular involvement among affluent youth: A scapegoat for 'ubiquitous achievement pressures'?" *Developmental Psychology* 42(3):583–597.
- Marglin, Stephen A., and Juliet B. Schor, eds. 1992. *The Golden Age of Capitalism: Reinterpreting the Postwar Experience*. New York: Oxford University Press Inc.
- Markus, Hazel, and Paula Nurius. 1986. "Possible Selves." *American Psychologist* 41(9):954–969.

# REFERÊNCIAS

- McIntyre, Ellen, Ann Rosebery, and Norma Gonzalez. 2001. *Classroom Diversity: Connecting Curriculum to Students' Lives*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Miell, Dorothy, and Karen Littleton. 2004. *Collaborative creativity, contemporary perspectives*. London, UK: Free Associate Books.
- Milner, Murray. 2004. *Freaks, Geeks, and Cool Kids: American Teenagers, Schools, and the Culture of Consumption*. New York: Routledge.
- Mishel, Lawrence. 2012. "Entry-level workers' wages fell in lost decade | Economic Policy Institute." *Economic Policy Institute*, March 7 Acessado em 24 de julho de 2012 (<http://www.epi.org/publication/ib327-young-workers-wages/>).
- Mishel, Lawrence, Jared Bernstein, and Heidi Shierholz. 2009. *The State of Working America 2008/2009*. Ithaca, NY: ILR Press.
- Mishel, Lawrence, Josh Bivens, Elise Gould, and Heidi Shierholz. 2012. *The State of Working America*. Ithaca, NY. Acessado em 24 de julho de 2012 (<http://www.epi.org/state-of-working-america-12th-edition-preview/>).
- Moll, Luis C., Cathy Amanti, Deborah Neff, and Norma Gonzalez. 1992. "Funds of Knowledge for Teaching: Using a Qualitative Approach to Connect Homes and Classrooms." *Theory into Practice* 31(2):132–141. Acessado em 25 de setembro de 2012 (<http://www.sonoma.edu/users/f/filp/ed415/moll.pdf>).
- Morrell, Ernest. 2007. *Critical Literacy and Urban Youth: Pedagogies of Access, Dissent, and Liberation (Language, Culture, and Teaching Series)*. London, UK: Routledge.
- National Center On Education And The Economy. 2006. *Tough Choices or Tough Times: The Report of the New Commission on the Skills of the American Workforce*. San Francisco: Jossey-Bass.
- National Center for Education Statistics. 2011a. *2008–09 Baccalaureate and Beyond Longitudinal Study (B&B:08/09): A First Look at Recent College Graduates (NCES 2011-236)*. National Center for Education Statistics. Acessado em 7 de fevereiro de 2012 (<http://nces.ed.gov/fastfacts/display.asp?id=561>).
- National Center for Education Statistics. 2011b. *Digest of Education Statistics, 2010 (NCES 2011-015)*. National Center for Education Statistics. Acessado em 7 de fevereiro de 2012 (<http://nces.ed.gov/fastfacts/display.asp?id=76>).
- National Research Council. 2012. *Education for Life and Work: Developing Transferable Knowledge and Skills in the 21st Century*. Washington, D.C. Retrieved July 24, 2012 ([http://www7.national-academies.org/BOTA/Education\\_for\\_Life\\_and\\_Work\\_report\\_brief.pdf](http://www7.national-academies.org/BOTA/Education_for_Life_and_Work_report_brief.pdf)).
- Nussbaum-Beach, Sheryl, and Lani Ritter Hall. 2012. *The Connected Educator: Learning and Leading in a Digital Age*. Bloomington, Indiana: Solution Tree Press.
- Orellana, Marjorie F. 2009. *Translating Childhoods: Immigrant Youth, Language, and Culture*. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.
- O'Connor, Carla, Erin McNamara Horvat, and Amanda E Lewis. 2006. "Introduction: Framing the Field: Past and Future Research on the Historic Underachievement of Black Students." in *Beyond Acting White: Reframing the Debate on Black Student Achievement*, edited by Erin McNamara Horvat and Carla O'Connor. Lanham, Maryland: Rowman & Littlefield Publishers, Inc.

# REFERÊNCIAS

- Pacheco, Mariana. 2012. "Learning In/Through Everyday Resistance: A Cultural-Historical Perspective on Community Resources and Curriculum." *Educational Researcher* 41(4):121–132.
- Palmquist, Sasha, and Kevin Crowley. 2007. "Studying Dinosaur Learning on an Island of Expertise." Pp. 271–286 in *Video Research in the Learning Sciences*, edited by Ricki Goldman, Roy Pea, Brigid Barron, and Sharon J. Derry. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Pascoe, C.J. 2011. *Dude, You're a Fag: Masculinity and Sexuality in High School*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Pea, Roy et al. 2012. "Media Use, Face-to-Face Communication, Media Multitasking, and Social Well-being Among 8- to 12-year-old Girls." *Developmental Psychology* 48(2):327–336.
- Pew Hispanic Center. 2012. *Statistical Portrait of Hispanics in the United States, 2010*. Washington, D.C. Acessado em 30 de outubro de 2012 (<http://www.pewhispanic.org/2012/02/21/statistical-portrait-of-hispanics-in-the-united-states-2010/>).
- Pope, Denise C. 2001. *Doing School: How We Are Creating a Generation of Stressed Out, Materialistic, and Miseducated Students*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Prensky, Marc. 2010. *Teaching Digital Natives: Partnering for Real Learning*. New York: Corwin.
- Prior, Markus. 2007. *Post-Broadcast Democracy: How Media Choice Increases Inequality in Political Involvement and Polarizes Elections*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Rheingold, Howard, and Anthony Weeks. 2012. *Net Smart: How to Thrive Online*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Richardson, Will, and Rob Mancabelli. 2011. *Personal Learning Networks: Using the Power of Connections to Transform Education*. Bloomington, Indiana: Solution Tree Press.
- Rideout, Victoria J., Ulla G. Foehr, and Donald R. Roberts. 2010. *Generation M2: Media in the Lives of 8- to 18-Year-Olds*. Washington, D.C.: Kaiser Family Foundation.
- Rogoff, Barbara. 1990. *Apprenticeship in Thinking*. New York: Oxford University Press.
- Rogoff, Barbara. 2003. *The Cultural Nature of Human Development*. New York: Oxford University Press.
- Rosenfeld, Alvin, and Nicole Wise. 2001. *The Over-Scheduled Child: Avoiding the Hyper-Parenting Trap*. New York: St. Martin's Press.
- Schoon, Ingrid. 2006. *Risk and Resilience: Adaptations in Changing Times*. New York: Cambridge University Press.
- Schor, Juliet. 2004. *Born to Buy: The Commercialized Child And The New Consumer Culture*. New York: Scribner.
- Schor, Juliet. 2010. *Plentitude: The New Economics of True Wealth*. New York: Penguin Press HC.
- Scribner, S, and M Cole. 1973. "Cognitive Consequences of Formal and Informal Education: New Accommodations are Needed Between School-based Learning and Learning Experiences of Everyday Life." *Science* 182(4112):553–559.
- Sebring, Penny Bender, Eric Brown, Kathryn Julian, Stacy B. Ehrlich, and Susan E. Spote, with Erin Bradley and Lisa Meyer. 2013. *YOUMedia Chicago: Teens, Digital Media, and the Chicago Public Library*. Chicago: University of Chicago Consortium on Chicago School Research.

# REFERÊNCIAS

- Sefton-Green, J. 2004. *Literature review in informal learning with technology outside school*. London, UK. Acessado em 24 de julho de 2012 ([http://www2.futurelab.org.uk/resources/documents/lit\\_reviews/Informal\\_Learning\\_Review.pdf](http://www2.futurelab.org.uk/resources/documents/lit_reviews/Informal_Learning_Review.pdf)).
- Seiter, Ellen. 1995. *Sold Separately: Parents and Children in Consumer Culture*. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.
- Seiter, Ellen. 2005. *The Internet Playground: Children's Access, Entertainment, and Mis-Education*. New York: Peter Lang.
- Seiter, Ellen. 2007. "Practicing at Home: Computers, Pianos, and Cultural Capital." Pp. 27-52 in *Digital Youth, Innovation, and the Unexpected*, edited by Tara McPherson. Cambridge, MA: MIT Press.
- Shirky, Clay. 2010. *Cognitive Surplus: Creativity and Generosity in a Connected Age*. New York, NY: Penguin Press.
- Siemens, George. 2004. "Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age." *eLearnSpace*. Acessado em 20 de setembro de 2012 (<http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>).
- Slack, Andrew. 2010. "Cultural Acupuncture and a Future for Social Change." *The Huffington Post*, July 2010. Acessado em 24 de julho de 2012 ([http://www.huffingtonpost.com/andrew-slack/cultural-acupuncture-and\\_b\\_633824.html](http://www.huffingtonpost.com/andrew-slack/cultural-acupuncture-and_b_633824.html)).
- Soep, Elisabeth, and Vivian Chávez. 2005. "Youth Media and The Pedagogy of Collegiality." *Harvard Educational Review* 75(4):409–434.
- Sotamaa, Olli. 2007. "On Modder Labour, Commodification of Play, and Mod Competitions." *First Monday* 12(9). Acessado em 10 de setembro de 2012 ([http://131.193.153.231/www/issues/issue12\\_9/sotamaa](http://131.193.153.231/www/issues/issue12_9/sotamaa)).
- Star, Susan L., and Karen Ruhleder. 1996. "Steps Toward and Ecology of Infrastructure: Design and Access for Large Information Spaces." *Information Systems Research* 7(1):111–134.
- Suarez-Orozco, Carola, Marcelo Suarez-Orozco, and Irina Todorova. 2008. *Learning a New Land: Immigrant Students in American Society*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Swartz, Aaron. 2006. "Who Writes Wikipedia?" edited by Aaron Swartz. 2010 (16 de agosto de, 2010). Acessado em 10 de setembro de 2012 (<http://www.aaronsw.com/weblog/whowriteswikipedia>).
- Tapscott, Don. 2008. *Grown Up Digital: How the Net Generation is Changing Your World*. New York: McGraw-Hill.
- Thomas, Douglas, and John S. Brown. 2011. *A New Culture of Learning: Cultivating the Imagination for a World of Constant Change*. CreateSpace.
- Thorne, Barrie. 1993. *Gender Play: Girls and Boys in School*. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.
- Turkle, Sherry. 2011. *Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other*. First. New York: Basic Books.
- Tyack, D, and L Cuban. 1995. *Tinkering Toward Utopia: A Century of Public School Reform*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- United States Census Bureau. 2001. *Age: 2000*. Washington, D.C. Acessado em 30 de outubro de 2012 (<http://www.census.gov/prod/2001pubs/c2kbr01-12.pdf>).

# REFERÊNCIAS

- United States Census Bureau. 2009. *2008 National Demographic Components of Change*. Washington, D.C. Acessado em 30 de outubro de 2012. (<http://www.census.gov/population/projections/data/national/2008.html>).
- United States Census Bureau. 2012. *Most Children Younger Than Age 1 are Minorities*, Census Bureau Reports. Washington, D.C. Acessado em 30 de outubro de 2012. (<http://www.census.gov/newsroom/releases/archives/population/cb12-90.html>)
- Van Horn, Carl, Cliff Zukin, Mark Szeltner, and Charley Stone. 2012. *Left Out. Forgotten? Recent High School Graduates and the Great Recession*. New Brunswick, NJ Acessado em 24 de julho de 2012 ([http://www.heldrich.rutgers.edu/sites/default/files/content/Left\\_Out\\_Forgotten\\_Work\\_Trends\\_June\\_2012.pdf](http://www.heldrich.rutgers.edu/sites/default/files/content/Left_Out_Forgotten_Work_Trends_June_2012.pdf)).
- Varenne, Hervé, and Ray McDermott. 1998. *Successful Failure: The School America Builds*. Boulder, CO: Westview Press.
- Varnelis, Kazys. 2008. *Networked Publics*. Cambridge, MA: MIT Press. Vasquez, Olga. 2002. *La Clase Mágica: Imagining Optimal Possibilities in a Bilingual Community of Learners*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Vasquez, Olga, Lucinda Pease-Alvarez, and Sheila M Shannon. 1994. *Pushing Boundaries: Language and Culture in a Mexicano Community*. New York, NY: Cambridge University Press.
- von Hippel, Eric. 2005. *Democratizing Innovation*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Vygotsky, Lev S. 1978. *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Warschauer, Mark. 2008. "Laptops and Literacy: A Multi-Site Case Study." *Pedagogies: An International Journal* 3(1):52–67. Acessado em 10 de setembro de 2012 (<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15544800701771614#preview>).
- Waterman, Alan S. 1982. "Identity Development from Adolescence to Adulthood: An Extension of Theory and a Review of Research." *Developmental Psychology* 18(3):341–358.
- Watkins, Craig. 2009. *The Young and the Digital: What the Migration to Social Network Sites, Games, and Anytime, Anywhere Media Means for Our Future*. Boston: Beacon Press.
- Weisner, Thomas S. 2002. "Ecocultural understanding of children's developmental pathways." *Human Development* 45(4):275–281. Acessado em 21 de setembro de 2012 ([http://tweisner.com/yahoo\\_site\\_admin/assets/docs/Weisner\\_20027\\_Ecocultural\\_understanding\\_of\\_dev\\_pathways\\_A48.220134854.pdf](http://tweisner.com/yahoo_site_admin/assets/docs/Weisner_20027_Ecocultural_understanding_of_dev_pathways_A48.220134854.pdf)).
- Yates, Miranda, and James Youniss. 1996. "Community Service and Political Identity in Adolescence." *Journal of Research on Adolescence* 6(3):271–284.

# AGRADECIMENTOS



A escrita deste relatório e da pesquisa em andamento foi apoiada pela Iniciativa de Aprendizado e Mídia Digital da MacArthur Foundation (*Digital Media and Learning Initiative*). O trabalho foi beneficiado pela orientação de Connie Yowell, An-Me Chung, e Julia Stasch na Fundação MacArthur Foundation bem como as revisões cuidadosas e os comentários de Ellen Seiter e os orientadores James Paul Gee e Daniel Schwartz. Barbara Ray auxiliou com um olhar editorial que fez este trabalho ficar infinitamente mais legível, e Nancy Nowacek e Sandra Maxa auxiliaram com as habilidades gráficas que tornaram este relatório visualmente mais interessante. Este trabalho é um esforço genuíno de um time e se beneficiou do time de pesquisa associado com todos os projetos da rede de pesquisa. De forma particular, nós gostaríamos de agradecer a pesquisa e as contribuições editoriais de Eric Brown, Kiley Larson, Mike Hawkins, Chin-Hsi Lin, Nichole Pinkard, Matt Rafalow, Courtney Santos, Penny Sebring, e Amanda Wortman. Nós também gostaríamos de reconhecer os esforços editoriais e de comunicação de Jeff Brazil e de Whitney Burke do *Digital Media and Learning Research Hub*.