



**Ciatech**

EXPERIÊNCIA DIGITAL EM EDUCAÇÃO

TENDÊNCIAS  
**APRENDIZAGEM  
DIGITAL**

COO Ciatech | UOL Educação  
Diretora Mercado Corporativo  
Diretor de Educação  
Gerente de Soluções Educacionais  
Editor de Arte

Alex Augusto  
Marisa Nannini  
Ricardo Ponsirenas  
Ana Carolina Battisti  
Robson Martins

Este estudo é uma publicação da unidade de negócio para o mercado corporativo - Ciatech | UOL Educação.  
Para mais informações, escreva para [contato@ciatech.com.br](mailto:contato@ciatech.com.br).

Querendo ou não, a transformação digital está ocorrendo em todas as esferas — o digital já é praticamente impossível de se ignorar para que as empresas consigam operar com mais eficiência, atender seus stakeholders de um jeito inovador e gerar mais valor. Há quem arrisque até em prever que as empresas que não se transformarem dentro de 2-3 anos vão enfrentar mais dificuldades antes de 2020.

O ponto é que promover rupturas digitais tem a ver com mudança na maneira de fazer negócios. Isso inclui mudar a forma de relacionamento com clientes e colaboradores (o jeito de trabalhar, redefinir práticas e relações, até mesmo evoluir as operações ou mudar o modelo de negócio).

A maioria das empresas ainda tem um longo caminho a percorrer em sua jornada digital: “A chave para essa transformação é redimensionar a Visão. E esse é um desafio não só tecnológico, mas de gestão e de capital humano, em que liderança é essencial” (MIT for Digital Business). Uma forte cultura de aprendizagem contínua e flexível será necessária para assegurar a qualificação e prontidão dos profissionais digitais.

Cientes disso e dentro do nosso propósito de estabelecer verdadeiras parcerias com as empresas no desenvolvimento e capacitação de seus diversos públicos, pesquisamos constantemente e buscamos aplicar as mais recentes tendências digitais no desenho e na implantação de experiências práticas e diferenciadas de aprendizagem digital. É isso que mantém nossos projetos conectados e integrados à realidade e aos objetivos estratégicos de cada negócio e em sintonia com o mercado.

Com nosso conhecimento e experiência, procuramos a maneira mais efetiva de arquitetar soluções digitais de acordo com o processo interno e particular de cada empresa. Por isso, este estudo é direcionado a todos que direta ou indiretamente estejam procurando um novo olhar ou perspectivas atuais para promover o desenvolvimento e a retenção dos melhores talentos.

Os conceitos e dados estão organizados em 5 tendências de Aprendizagem Digital e seus potenciais efeitos no mercado de Educação Corporativa. Afinal, em tempos de ruptura e inovação contínua, nada mais apropriado do que trocar insights e informações de qualidade para criar impacto relevante por meio de novas concepções de aprendizagem, cruciais para o sucesso organizacional.

Então, aproveite para compartilhar conosco suas opiniões e desafios de aprendizagem. Queremos conhecer suas experiências e prioridades para, juntos, antecipar ideias e descobrir novas possibilidades de aplicar o digital, a fim de apoiar suas decisões estratégicas de desenvolvimento humano.

**Marisa Nannini**

Diretora Mercado Corporativo

Ciatech | UOL Educação

# Na era digital, empresas aprendem online.

Empresas digitais encontram na intersecção entre tecnologia e educação as mais poderosas ferramentas de formação, desenvolvimento de talentos e potencialização de resultados. Elas evoluem conectadas ao mundo de hoje.

A Ciatech é referência e a maior empresa de educação corporativa digital do Brasil. Há 20 anos, desenvolvemos experiências de aprendizagem com metodologia educacional moderna e tecnologia de ponta, para as maiores empresas do país.

**Única com atuação completa: partimos do desenho da solução à implantação e gestão dos resultados.**



**Consultoria Educacional**  
Definição da estratégia educacional



**Plataforma Educacional**  
LMS  
APP  
WEBCLASS



**Desenvolvimento de Conteúdo**  
Conversão para a experiência digital



**Gestão Educacional**  
Acompanhamento, tutoria e medida de resultados

Buscamos engajamento e promovemos a rápida aplicação das habilidades, acelerando a curva de aprendizagem dos colaboradores.

Mais de 1,7 milhão de alunos ativos

Metodologia educacional própria

Infraestrutura robusta para milhares de acessos simultâneos

Mais de 20 milhões de cursos concluídos

Mais de 30 parceiros de conteúdo



# ÍNDICE

## **1** Cenário

## **2** Tendências Digitais Aplicadas

Aprendizagem Social	<b>06</b>
Aprendizagem Autodirigida	<b>12</b>
Abordagem Multimídia: Microlearning	<b>16</b>
Experiência Imersiva	<b>20</b>
Experiência Tin Can	<b>24</b>

## **3** Como desenvolver um projeto educacional

9 Passos	<b>28</b>
Mobile Learning	<b>29</b>

# TENDÊNCIAS DIGITAIS APLICADAS

## ALUNO DIGITAL

- Conectado;
- Habitado a conteúdos multimídia;
- Tem fácil acesso à informação;
- Espera interagir com o conteúdo para atribuir-lhe significados;
- Prefere conteúdos curtos, objetivos e focados;
- Vê mais valor em conhecimentos com aplicação prática imediata;
- Participa de ambientes colaborativos online.



## NECESSIDADES DA ORGANIZAÇÃO



## SOLUÇÃO EDUCACIONAL

### DO FOCO NO CONTEÚDO



### PARA O FOCO NA HABILIDADE

- Estimulam a inovação;
- Novas maneiras de fazer as coisas;
- Conhecimentos que se relacionam.

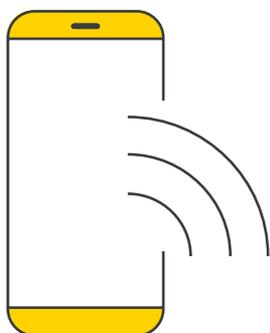
## MOBILE LEARNING

Em um mundo digital, o mobile é o meio de comunicação dominante e vêm transformando nossa forma de compreender o mundo e seus conceitos. **Tecnologias móveis trazem o potencial de expandir ainda mais nossa capacidade de aprender dos outros – pares, colegas ou especialistas.**

O aprendizado mobile aumenta o engajamento e a probabilidade de descobrir as coisas por si, moldar seus próprios processos na aquisição de conhecimento e se concentrar em atividades relevantes.

### Benefícios para a educação:

- Ação rápida e penetrante
- Aprendizagem na mão e “on the go”
- Conteúdo para aplicação prática imediata
- Alavanca o engajamento.



## PREMISSAS METODOLÓGICAS

- Conectada aos objetivos do negócio;
- No melhor formato para alcançar os objetivos de aprendizagem;
- Aderente e acessível ao público-alvo;
- Com duração e profundidade adequadas;
- Troca e construção coletiva de conhecimento;
- Com resultados mensuráveis.

## PREMISSAS TECNOLÓGICAS

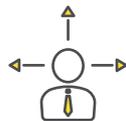
- Aderente à infraestrutura de tecnologia disponível;
- No padrão adequado ao tipo de gestão educacional pretendida (SCORM/Tin Can);
- Adequada para o dispositivo de onde será acessada (Desktop/Mobile - LMS/App).

## DRIVERS DA EDUCAÇÃO DIGITAL



### APRENDIZAGEM SOCIAL

CONSTRUÇÃO  
COLETIVA DO  
CONHECIMENTO



### APRENDIZAGEM AUTODIRIGIDA

ONDE, COMO E  
QUANDO O ALUNO  
QUISER



### ABORDAGEM MULTIMÍDIA: MICROLEARNING

DIVERSOS  
FORMATOS  
E MÍDIAS



### EXPERIÊNCIA IMERSIVA

GERA  
ENGAJAMENTO



### TIN CAN

MONITORA A  
APRENDIZAGEM

No estudo a seguir detalharemos cada um dos drivers da Educação Digital.

# 1.

## APRENDIZAGEM SOCIAL

---

### A aprendizagem social abre caminho para uma nova cultura de aprendizagem

O processo de aprendizagem está se tornando mais aberto e conectado. A aprendizagem social agora é vista como parte deste processo e não como um canal independente. As mídias sociais não só alteraram a relação entre as pessoas, como também entre empresas e consumidores, dando a todos nós uma voz pública que pode influenciar amigos, família, colegas de trabalho e conexões distantes (em quase qualquer lugar do mundo) com uma única mensagem. Esta revolução digital está longe de terminar. Assim, uma variedade de novos usos para a aprendizagem social certamente vai continuar a despontar.

Para muitas organizações, a aprendizagem é um direcionador que cria vantagem de mercado. Então, com a constante evolução das novas tecnologias e à medida que profissionais de Educação Digital tornem-se mais confortáveis com a aprendizagem social e o valor que ela pode agregar a uma organização, os desafios em adotá-la poderão ser minimizados, permitindo uma aplicação mais criativa. Como uma tendência que se intensifica, a aprendizagem social requer que se apoie às novas maneiras de aprender das pessoas, ajudando-as a adquirir novas competências. Quem praticar esta nova abordagem vai liderar a mudança para uma nova cultura de aprendizagem, mais dinâmica e apropriada para o contexto do mundo atual.

## APRENDIZAGEM SOCIAL É...

— **Democrática.** É fácil encontrar respostas a desafios do cotidiano ao postar uma dúvida em um ambiente colaborativo. Quem responde dita quais as informações que vão para o grupo com base em experiências similares.

— **“Pesquisável”.** Tags facilitam a busca por termos e frases. Isso faz com que seja muito mais fácil para as outras pessoas encontrar informação e, em seguida, ampliar esse conteúdo. Lembre-se da Wikipedia, por exemplo.

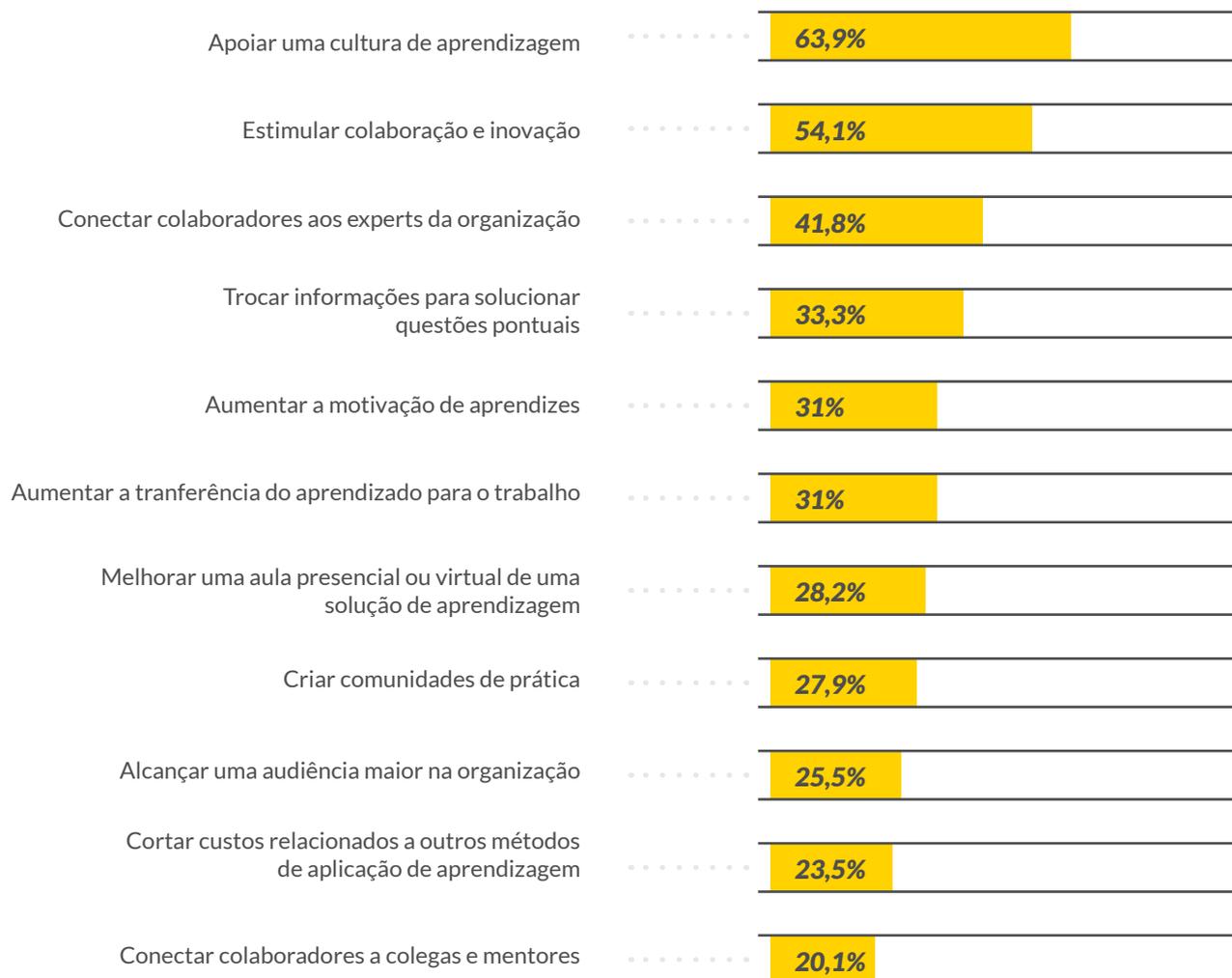
— **Dinâmica.** Ambientes sociais permitem que as pessoas postem ideias e, em seguida, que os outros enriqueçam ou agreguem novos significados a essas ideias. Pense nos comentários e compartilhamentos nas redes sociais.

— **Da natureza das pessoas.** Pessoas aprendem melhor umas com as outras. Os dispositivos móveis e redes sociais potencializaram isso. Usamos amplamente nossos smartphones para reunir informações e nos comunicar socialmente.

— **Contínua.** Cada aprendiz traz perspectivas e experiências valiosas para iniciativas de aprendizagem. E quanto mais contribuem, mais engajados eles se tornam. Assim, é importante oferecer oportunidades de interação que permeiem as soluções educacionais em todos os momentos – antes do início, durante o processo e depois.

## ..... Para que utilizar a Aprendizagem Social

A tecnologia tem proporcionado a usuários de mídias sociais acesso a uma ampla variedade de plataformas, permitindo a comunicação do conhecimento em tempo real por um sistema de redes globais que se comunicam em larga escala. Como é descrita hoje, a aprendizagem social é uma síntese do ambiente de mídia social, que transforma o potencial de espaços de conhecimento colaborativo em ambientes de aprendizagem interativa e de troca, fundamentada na interação sociocultural.



Fonte: "A Pulse on Social Learning". HCM Advisory Group, 2013.



## Tecnologias para Aprendizagem Social

Veja abaixo algumas ferramentas de aprendizagem social muito utilizadas:



## Conteúdo gerado por usuários (user generated content)

As abordagens tradicionais de ensino e aprendizagem são tipicamente baseadas em pacotes de conteúdos formais pré-determinados pelos educadores.

O advento e o aumento na popularidade das ferramentas de interação social online, e o grande aumento da circulação de conteúdos gerados por usuários estão causando uma transformação na forma como as pessoas se relacionam com a aprendizagem e influenciando escolhas pedagógicas e abordagens.

Em uma revolução criada pelos usuários de internet, houve uma mudança na forma como o conteúdo da Web é produzido e distribuído. Se antes, a produção de conteúdo era feita por fontes que eram autoridades em determinados assuntos, hoje existe um movimento de criação de conteúdo pelo próprio usuário.

No contexto da educação, essa nova tendência abre espaço para que os alunos deixem de ser consumidores passivos de conhecimento, e passem a sentir-se livres para incorporar, editar, enriquecer e dar novos significados ao conteúdo, exercendo um papel mais ativo na aprendizagem.

A transformação na relação do usuário com o conteúdo, torna o papel do educador ainda mais desafiador. Ele deixa de ser o detentor e transferidor do conhecimento para ser um facilitador no processo de aprendizagem.

# 2.

## APRENDIZAGEM AUTODIRIGIDA

---

Nunca foi tão propício fazer com que as pessoas aprendam por si mesmas.

**A**quisição de novas habilidades e competências é essencial na economia atual. Não só as pessoas precisam ser capazes de aprender em qualquer lugar, como devem demonstrar conhecimento amplo e atualizado. A nova aprendizagem deve ser moldada para dar acesso rápido aos aprendizes para que mantenham o próprio desenvolvimento relevante. A natureza dinâmica da Educação Digital tem permitido respostas mais rápidas às mudanças e às novas exigências da sociedade. Com fácil acesso a uma ampla gama de ferramentas, serviços e recursos online, indivíduos e equipes agora conseguem abordar suas próprias questões de aprendizagem e desempenho.

Além disso, os profissionais de hoje têm uma orientação não tradicional em relação ao tempo e espaço. A maioria acredita que se o trabalho for cumprido no prazo estipulado, não importa onde ou quando ele é realizado. Da mesma forma, as pessoas querem a oportunidade de ter tempo para aprender onde, quando e como desejarem. Assim, a Educação Digital está se tornando parte integrante da aprendizagem personalizada e disponível num modo self-service. Na verdade, a própria qualidade e disponibilidade desse tipo de recurso tem um efeito inspirador, incentivando as pessoas a desenvolver suas habilidades de acordo com as necessidades do momento, aumentando seu grau de motivação para aprender mais.

Nesse sentido, uma estrutura flexível que dê apoio à aprendizagem personalizada e se adapte às preferências e necessidades particulares de cada um não só será mais aderente, como também poderá facilitar a melhoria contínua de sistemas de aprendizagem alinhados a estratégias organizacionais, por exemplo. Vale lembrar que a atualização de habilidades é uma arma contra a escassez de talentos – problema que assola o ambiente organizacional no mundo todo.

## POR ISSO,

- Ajude as pessoas a encontrar o que elas precisam para resolver os problemas de aprendizagem ou de desempenho específicos, em formatos e metodologias mais convenientes a elas.
- Estimule as pessoas a criar trilhas de aprendizagem pessoais, que orientem a experiência de acordo com preferências e estilos de cada um.
- Encoraje as pessoas a desenvolver novas competências digitais de aprendizagem e de gestão do conhecimento pessoal para aumentar repertório e experiências.
- Dê orientação por meio de desafios individuais ou experiências de aprendizagem social direcionadas e contínuas mais descontraídas.

# 2.

## APRENDIZAGEM AUTODIRIGIDA

### ..... Para que utilizar a Aprendizagem Autodirigida

A autonomia de quem aprende consiste em se tornar consciente como aprendiz, identificando estratégias próprias, necessidades e objetivos, com a oportunidade de reconsiderar e remodelar estruturas e procedimentos para a aprendizagem que ele mesmo considera ideal. Nunca foi tão propício fazer com que as pessoas aprendam por si mesmas. Assim, vai sair à frente quem garantir o acesso apropriado a ferramentas e recursos para que todos sejam capazes de identificar, pesquisar, recuperar e, acima de tudo, avaliar a informação de uma série de fontes confiáveis.

### ..... A perspectiva do aprendiz



**82%**

Querem aprender em seu próprio ritmo



**70%**

Aprendem o que precisam para realizar seu trabalho em buscas na internet



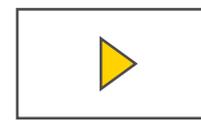
**48%**

Aprendem em redes e comunidades internas



**42%**

Concordam que acessar a aprendizagem de seus celulares é essencial



**31%**

Aprendem de cursos online (em comparação a 17% em salas de aula)

Fonte: "Modernising Learning: Delivering Results". Towards Maturity, 2014.



## Pontos essenciais para a Aprendizagem Autodirigida

Dar a oportunidade e flexibilidade às pessoas de aprender nas formas que combinem com seu estilo de aprendizagem individual e múltiplas inteligências.



Ajustar o ritmo da instrução para que seja mais individualizada



Ajustar a abordagem da aprendizagem, para que a instrução seja diferenciada



Permitir que os usuários escolham sua própria trilha de aprendizagem



Ajustar o formato de apresentação do conteúdo, alternando texto, vídeo e áudio



Estimular os interesses e experiências do aprendiz

Fonte: Top 10eLearning Trends For 2015 Infographic, Nov. 2014.

# 3.

## ABORDAGEM MULTIMÍDIA: MICROLEARNING

---

Conteúdos mais rápidos, objetivos e efetivos com uma abordagem multimídia para alavancar a aprendizagem.

**A**o mesmo tempo em que a tecnologia avança em um ritmo alucinante, nossos níveis de atenção vêm caindo, levando a um déficit de competências que custam trilhões de dólares à economia mundial em perda de produtividade. A maioria dos negócios já entende que depende da capacidade de se adaptar rapidamente por meio da destreza de seus colaboradores. Por isso, há uma necessidade cada vez maior de novas e melhores estratégias para ensinar, aprender e treinar a força de trabalho do século 21. Nesse sentido, a segmentação do conteúdo em partes menores, objetivas e complementares entre si, além de sua disponibilização em formatos educacionais variados – é mais que bem-vinda. A isso se dá o nome de microlearning, ou microaprendizagem.

Sua forma de moldar novas habilidades mais rapidamente não só facilita a aprendizagem contínua ao longo da vida, como também ajuda a ampliar, com mais agilidade e menor custo, a capacidade de performance de profissionais, melhorando a produtividade das organizações. Ao segmentar o conteúdo em partes menores conectadas, ajudamos as pessoas a realizar melhor suas atividades e, ao mesmo tempo, reduzimos a carga cognitiva no processo de aprendizagem. A microaprendizagem veio para ficar, pois é melhor para motivar o desejo de aprender dos aprendizes, reter o conteúdo e direcioná-lo à aplicação prática. Para quem capacita, a segmentação de conteúdo em formatos multimídia é mais rápida e tem efeito imediato.

## LEMBRE-SE:

— Não basta dividir o conteúdo de 8h em partes de 3-4 minutos. O objetivo é abordar o conteúdo de forma a propiciar a sua aplicação imediata no trabalho.

— Não há tamanho certo, mas lembre-se de que ser curto é mais eficaz quando não é possível interromper o trabalho por muito tempo.

— Deve ser autoexplicativo, ou seja, a segmentação do conteúdo em partes menores reduz a complexidade da informação, fazendo com que ela seja compreendida mais facilmente.

— Deve ensinar por meio de histórias de sucesso para prender a atenção e proporcionar aprendizado instantâneo por associação.

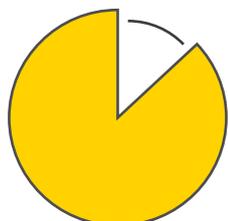
— O conteúdo é modular, mas integral em cada unidade, isto é, cada peça possui começo-meio-fim sem que o entendimento dependa de acessar outras partes.

— Deve privilegiar elementos visuais, pois as informações apresentadas visualmente possibilitam uma compreensão mais clara e concisa.

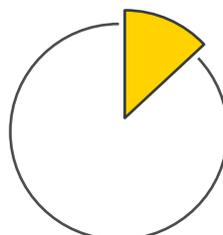
# 3.

## ABORDAGEM MULTIMÍDIA: MICROLEARNING

### ..... Oferta x Demanda



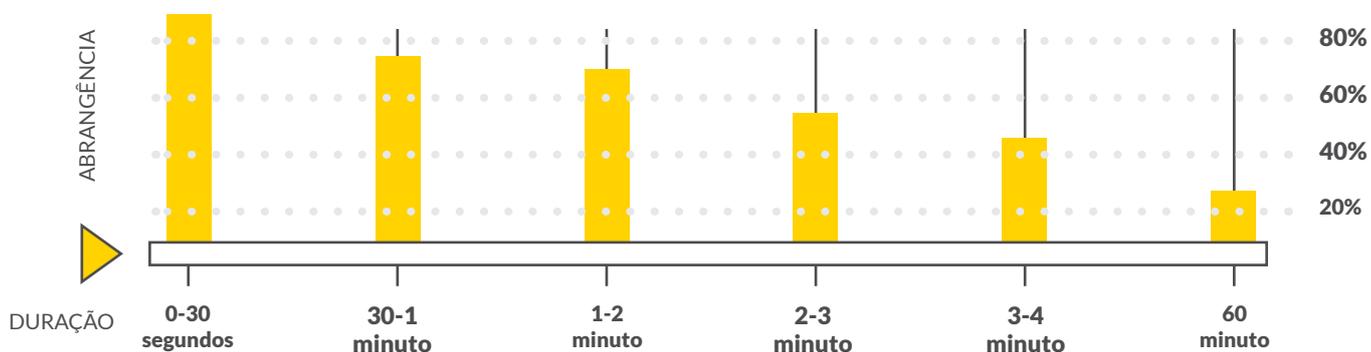
**94%** dos aprendizes preferem módulos curtos para treinar soft -skills(10 minutos ou menos)



**Apenas 12%** afirmam que a maioria de seus módulos tem formato curto

Fonte: Top 10eLearning Trends For 2015 Infographic, Nov. 2014.

### ..... Envolvimento da audiência: a importância da duração das peças/mídias



Fonte: "15 Years Forward...15 Years Back", Charles Gould. Inside Learning Technologies, Oct. 2014.

### ..... Menos é Mais



**Vídeos**  
com 15 a 30 segundos são compartilhados 37% mais vezes do que aqueles que duram 1 minuto.



**Mensagens Instantâneas**  
ajudam a trabalhar habilidades de raciocínio verbal devido a agilidade com que transmitem ideias em textos curtos e abreviados.



**Flash Cards**  
são testes rápidos via aplicativos para incentivar a fixação de conteúdos.



**Microblogging**  
permitem às pessoas aprender e compreender mais com menos palavras (140 caracteres).



**Buzzfeed:**  
Formato excelente para mobile learning, em que o conteúdo é apresentado segmentado em tópicos, em textos curtos e objetivos.



# 4.

## EXPERIÊNCIA IMERSIVA

---

### Experiências Imersivas mais autênticas e efetivas para a aprendizagem

**M**étodos imersivos de aprendizagem tornaram-se uma opção muito interessante para as organizações e instituições de ensino, uma vez que esse tipo de tecnologia passou a ter um custo menos restritivo e a ser mais fácil de implantar. As tecnologias imersivas permitem uma customização maior da aprendizagem e fornecem aos usuários finais uma experiência mais autêntica, dando a chance de experimentarem uma situação de mundo real, mas dentro de um ambiente seguro para praticar, cometer erros e aprender.

As simulações, por exemplo, fazem parte desse leque de tecnologias que podem ser adaptadas para situações específicas, proporcionando uma experiência de aprendizagem mais direta e prática. Assim, com base na descrição da função do trabalho e de suas tarefas típicas, a atividade pode ser realizada genuinamente em um entorno protegido, mas que reproduz fielmente a realidade. Por ser um método que influencia positivamente a memória de longo prazo, a retenção dos aprendizados apresenta níveis incomparáveis.

Por isso, é importante que as organizações acompanhem o ritmo de evolução das tecnologias emergentes e, ao mesmo tempo, encontrem maneiras de aproveitar o potencial dessas inovações para melhorar as estratégias educacionais e o aprendizado propriamente, mantendo as pessoas ligadas ao seu entorno e às experiências do mundo real.



## Para que utilizar a Experiência Imersiva

O caráter imersivo refere-se a uma ideia de nos sentirmos cercados em um espaço que absorve nossos sentidos. Quando bem elaborado, o método imersivo que usa a dinâmica dos jogos, por exemplo, oferece um delicado equilíbrio de desafios e recompensas que pode conduzir a profundos níveis de engajamento e concentração. Além de avançar em seu próprio ritmo, aprendizes podem falhar em um ambiente seguro.

O método imersivo baseado nos games e nos vídeos interativos dá a oportunidade de desenvolver uma série de habilidades, com feedback imediato, proporcionando uma visão mais crítica para que os aprendizes adquiram maior domínio naquilo que estão aprendendo. Outra vantagem é que as pessoas podem experimentar diferentes papéis, enfrentando problemas, fazendo escolhas complexas e descobrindo soluções em tempo real. Isso ajuda a promover habilidades críticas essenciais para atuar no contexto inconstante do mundo atual.

Já o método imersivo baseado em realidade virtual permite que o usuário interaja com situações ou dilemas como se esses de fato estivessem ocorrendo no presente, o que permite que ele se prepare de antemão para desafios do mundo real.

Ainda existe muito espaço para a ampliação do uso dessas metodologias no contexto educacional.



## ..... Vantagens dos games na esfera da educação

- **Interatividade e escolha:** muitos jogos permitem às pessoas escolher a forma como a história, e portanto sua aprendizagem, vai progredir. Elas têm escolha.
- **Aprender com os erros na hora:** quando a pessoa faz uma escolha errada, ela é imediatamente informada sobre isso e, geralmente, surge algum tipo de feedback e uma nova tentativa.
- **Aprendizagem construtiva:** a pessoa aprende a experimentar o jogo à medida que ele avança, ampliando seu conhecimento a cada passo.
- **Motivação:** ao concluir uma tarefa ou ação, na maioria das vezes, a pessoa é imediatamente recompensada. Isso mantém sua motivação e interesse em ganhar mais recompensas.
- **Novas perspectivas:** o nível de interação que as pessoas têm ao jogar aciona diferentes perspectivas, proporcionando novas experiências.
- **Socialização:** jogos permitem que as pessoas se socializem mais. Essa interação ajuda a construir habilidades sociais, facilitando a capacidade de trabalhar em equipe, por exemplo.

## ..... Como desenvolver vídeos educacionais

- **Aderência.** O vídeo online é o meio que mais cresce no consumo de conteúdo por permitir maior alcance em menos tempo. Ideal para engajar mais aprendizes.
- **Linguagem.** Como a visão é o sentido que mais ajuda na retenção de conhecimento, explore ao máximo a clareza que esse meio visual pode proporcionar.
- **Duração.** Vídeos mais curtos mantêm a atenção das pessoas por mais tempo. O ideal é que não passem de 4 minutos.
- **Influência.** Mensagens e formas diferenciadas geram entusiasmo e animam as pessoas a compartilhar o conteúdo. Ao se propagar, os vídeos criam memórias comuns (mêmes).
- **A experiência online.** Mantenha seus vídeos simples de acessar e fáceis de assistir. Sempre pense no que estaria disposto a ver. Se a exibição for chata, as pessoas não vão se concentrar no conteúdo e, portanto, não vão aprender.

## ..... Vídeo interativo

- O Vídeo interativo é uma **solução digital imersiva** que utiliza como metodologia educacional o storytelling e a tomada de decisão.
- A peça **utiliza as decisões** tomadas pelo participante para dar a continuidade à história apresentada no vídeo.
- Ao ser apresentado a um dilema relacionado a um tema, o usuário **escolhe entre alternativas** e dessa forma influencia a continuação da narrativa do vídeo.

## ..... Realidade Virtual

- O vídeo realidade virtual **recria ao máximo a sensação de realidade** para o participante com o uso de uma metodologia educacional e uma ferramenta que amplia o sentimento de presença do usuário.
- O usuário tem a **sensação real de estar dentro do mundo virtual** e que é capaz de **interagir com esse ambiente** como se ele fosse real, visto que com a camada de dados deste ambiente responde as interações realizadas pelo usuário. É a técnica que possibilita a **maior imersão** no ambiente para o usuário.

## ..... Realidade Aumentada

- Realidade Aumentada consiste na criação da ilusão para o usuário de que **elementos virtuais fazem parte do ambiente real**, com visualizações através de uma câmera, por exemplo.
- Um exemplo de aplicação de Realidade Aumentada em educação ocorre quando, ao apontar seu tablet ou smarthphone para um livro, o aluno vê as **figuras nele impressas projetadas em três dimensões na tela de seu dispositivo**, o que lhe permite conhecer os objetos de uma forma mais realista.
- **GPS e sensores de orientação** permitem que a Realidade Aumentada seja levada para ambientes maiores e abertos. Exemplos de aplicações atuais de Realidade Aumentada com GPS são o **Wase** e o **Pokémon Go**, verdadeira febre entre os amantes de jogos.

# 5.

## EXPERIÊNCIA TIN CAN API

---

A Experiência Tin Can API estabelece uma nova fronteira para o rastreamento da aprendizagem.

**U**ma grande quantidade de dados relacionados à aprendizagem está sendo gerada a partir das interações com sites, softwares e ferramentas sociais. Além de mapear as atividades em si, essa prática pode ser usada para avaliar o desempenho, nível de habilidade e interesses pessoais, por exemplo. Temos visto a introdução de novos padrões de rastreamento de dados que criam formas mais pragmáticas de aperfeiçoar o desenvolvimento humano. Isso porque tiram maior proveito de uma ampla gama de recursos e intervenções, que ajudam a determinar quais experiências educacionais são mais adequadas e úteis, como também aquelas que são irrelevantes para quem aprende.

A apropriada captação e utilização de dados sobre experiências de aprendizagem vai permitir um maior grau de personalização, algo que está sendo cada vez mais difundido na esfera da Educação Digital. Isso também vai exigir maior sofisticação tecnológica em todos os níveis do ecossistema de aprendizagem. Nessa linha, o Tin Can API é a evolução da especificação SCORM, que teve sua última grande atualização em 2004. Esse novo sistema tem sido considerado uma quebra de paradigma na Educação por ser capaz de rastrear a aprendizagem que acontece em qualquer lugar, incluindo experiências formais e presenciais, informais e sociais.

Com o Tin Can API, a aprendizagem no futuro promete ser melhor, mais interessante, fluida e relevante. As atividades em si não são o foco. É conveniente não ficar obcecado com a capacidade de acompanhar tudo o que as pessoas aprendem. O mais importante é determinar quais aprendizados são necessários com base nos objetivos e estratégias do negócio.

## POTENCIAL TIN CAN

— **Começar a capturar e compartilhar o invisível 70% (70/20/10):** o Tin Can ajuda a capturar experiências de aprendizagem que não estão sendo percebidas nem compartilhadas.

— **Melhorar o ambiente de aprendizagem:** com análises avançadas sobre o que está sendo experimentado e aplicado ou não, é possível elaborar estratégias de aprendizagem mais eficazes.

— **Entender o nível de qualificação das pessoas:** visualizar as experiências de aprendizagem dos indivíduos ajuda a entender o que precisam para continuar a ser desenvolvidos.

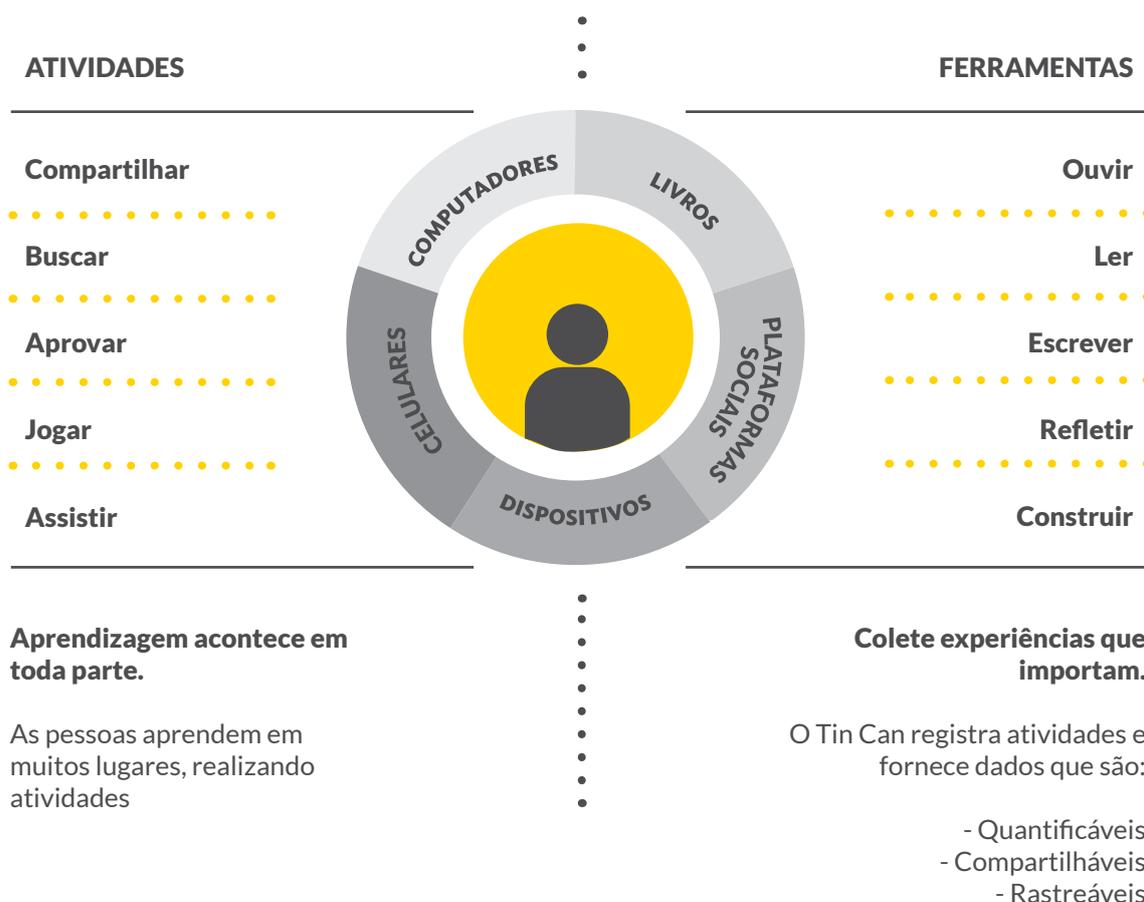
— **Liberar todo o potencial do mobile:** o Tin Can foi projetado com o universo mobile em mente. Por isso, ele facilita o rastreamento da aprendizagem via dispositivos móveis. O que inclui tanto HTML5, como apps nativos, rodando em qualquer LMS.

— **Conceber experiências inteiramente novas:** em vez de serem limitadas pelo curso tradicional, plataformas e iniciativas de desenvolvimento agora podem apresentar um mix diversificado de experiências que, reunidas em um LRS, oferecem informações e dados sobre fluxos de aprendizagem mais eficazes.

### ..... Tin Can e as declarações de experiência

São infinitas as possibilidades de obter declarações de experiência, isto é, registros de atividades em ferramentas como Facebook, Google+, LMS, Slideshare, Youtube, Yammer, bibliotecas, blogs, bookmarking e muitos mais. Todos podem enviar pequenos registros de aprendizagem para o LRS, tais como: Assisti / fiz upload / comentei um vídeo no YouTube, peguei emprestado um livro na biblioteca virtual da empresa, mudei o status no Facebook, acertei 50% de um quizz online, assim por diante.

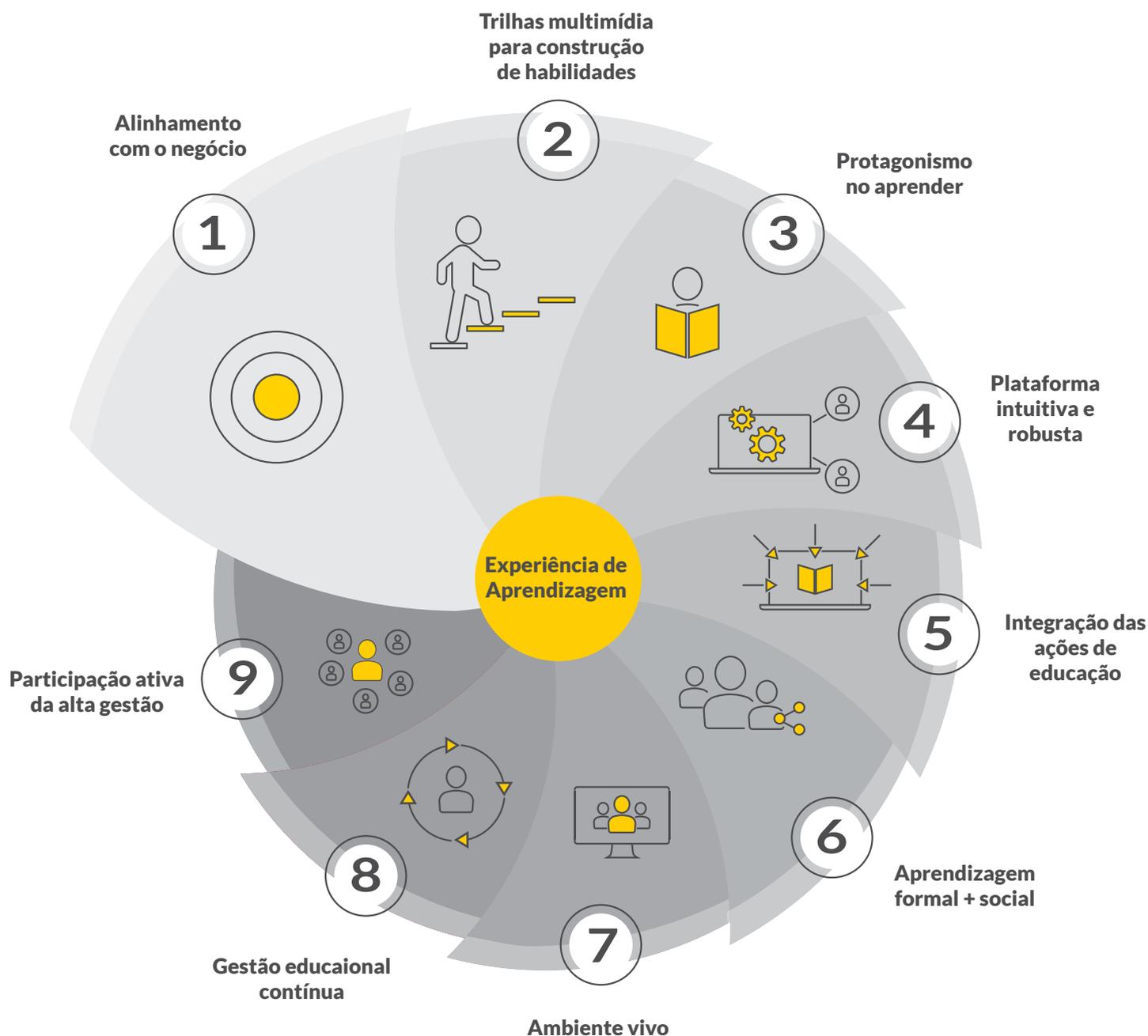
Fonte: <http://tincanapi.com/>



# BR A

COMO  
DESENVOLVER  
UM PROJETO  
DE APRENDIZAGEM

# 9 PASSOS PARA UM PROJETO DE SUCESSO



# POTENCIALIZANDO O MOBILE LEARNING

Nem toda solução de aprendizagem precisa adotar o mobile, mas há casos em que nada substitui as facilidades de dispositivos móveis, pela sua forma simples e interação online imediata dos pares.

Ao incluir a aprendizagem móvel em uma solução, vale começar levando em conta algumas questões para garantir que o projeto seja um sucesso:

## Conteúdo

Quais são os conteúdos de aplicação prática imediata que você pretende trazer para o mobile?  
Como eles estarão organizados para o usuário?  
Como adaptá-lo para o formato mais adequado ao m-Learning (vídeo, podcast, buzzfeed, infográfico)?

## Plataforma

O LMS da sua empresa tem módulo mobile?  
O módulo mobile foi projetado conforme as necessidades educacionais da sua empresa?  
Quem faz o curso no mobile tem seu histórico atualizado no LMS?

## Distribuição

Onde e como o colaborador acessará o m-Learning? (Wifi, 4G, casa, trabalho, viagem)  
Deve estar disponível para quais sistemas operacionais? (iOS, Android)  
Qual seu plano de comunicação para o mobile (push, SMS)?

## Conheça nossas publicações

	2016	2015	2014
TENDÊNCIAS DE EDUCAÇÃO DIGITAL			
ECO TABLA METODOLOGIA DE RESULTADO			
9 PASSOS PARA UM PROJETO DE SUCESSO			
SOBRE MOBILE LEARNING			
ACESSE NOSSO SITE			

[ciatech.com.br](http://ciatech.com.br)

[/ciatech](https://www.facebook.com/ciatech)

[/company/ciatech](https://www.linkedin.com/company/ciatech)

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- How the web is changing how we learn, Jane Hart. ILT, Oct. 2014.
- Growing Ubiquity of Social Media. Horizon Report Europe, 2014.
- Get Beyond that 'Social' Stigma, Charles DeNault. Learning Technologies, 2014.
- Changing the Focus: from training to performance, Charles Jennings, Mar. 2014.
- A Pulse on Social Learning. HCM Advisory Group, 2013.
- Lessons on mLearning", Sharon Boller, 2011.
- The New Social Learning, Marcia Conner & Tony Bingham, 2010.
- Delivering Results with Learning Technologies in the Workplace. Towards Maturity, 2010.
- Informal Learning, Jay Cross, 2006.
- E-Learning Reaches a Milestone, Cushing Anderson. CLO, July 2014.
- 2015 Five Technology Trends to Watch, Shawn DuBravac. CEA, 2014.
- 25 tips for performance support. Towards Maturity/Epic, 2014.
- Why Individuals Need to be Self-Managed Learners. Jane Hart, C4LPT, Nov. 2014.
- Swiss Life boosts management e-Learning. Crossknowledge, 2014.
- EdTech Revolution in Education. Astra, 2013.
- Synchronous or Asynchronous? How to Pick Your Training Delivery Method", Danielle Slatinsky, June 2013.
- Bite Size Is the Right Size - How Microlearning Shrinks the Skills Gap. Grovo, 2014.
- 8 Learning Design Trends To Watch In 2015, Connie Malamed. The eLearning Coach, 2014.
- The Microlearning Trend: Accommodating Cultural and Cognitive Shifts, Jeff Fernandez, Dec. 2014.
- Bite-size learning is hot, but execution is lagging back on the home front, Michael Boyette. ASTD, May 2014.
- 7 Micro-eLearning Techniques to Improve Performance, Christopher Pappas. eLearning Industry, Feb. 2014.
- The Age of Bite-sized Learning: What is It and Why It Works, Karla Gutierrez. Shift, Apr. 2014.
- Tracking Microlearning with Tin Can API. Tadej Stanic, Apr. 2014
- Is There Macro Value in Microlearning?, Deanna Hartley. CLO, 2010.
- What L&D Professionals Need to Know About Gamification, Karl M. Kapp. Training Industry, Nov. 2014.
- How Serious Games and "Gamification" are Disrupting Human Resources. Accenture, 2013.
- The Use of Serious Games in the Corporate Sector, Lynda Donovan. Learnovate, 2012.
- Moving Learning Games Forward, Eric Klopfer et al. Education Arcade/MIT, 2009.
- Using the technology of today, in the classroom today, Eric Klopfer et al. Education Arcade/MIT, 2009.
- What Video Games Can Teach Us About Literacy and Learning, James Paul Gee, 2007.
- eLearning Trends to Follow in 2015, John Laskaris, Nov. 2014.
- Milestones of Mobile Learning, Imogen Casebourne & Kayleigh Tanner. ILT, 2014.
- Mobile Behavior Report. Salesforce/Marketing Cloud, 2014
- The Power of Wireless Cloud. CEET, June 2013.
- Creating Mobile Learning That Works, Tanya D'souza, Tata Interactive Systems, 2013.
- Mobile Learning in Practice, Imogen Casebourne. Epic, 2013
- Lessons on mLearning, Sharon Boller. Bottom-Line Performance, Inc. 2011.
- Best Practices for Mobile-Friendly Courses. Blackboard Mobile, 2011.
- The Layers of the Tin Can Onion, Mike Rustici, 2014.
- Tin Can Impacts. Rustici Software, June 2014.
- Tin Can: The Heart of eLearning, Roohi Nazki. Tata Interactive Systems, 2014.
- Self-Reporting of Learning, Metacognition and Learning Power. Classroomaid, April 2014.
- Personalising Learning - Tin Can in action. Brightwave, 2014.
- Tin Can and The Confusion About the Next Generation of SCORM, Christian Glahn, May 2013.
- Tin Can API in practice part 1, Tim Martin. Learning Technologies and Skills Magazine, April 2013.
- Should Instructional Designers care about the Tin Can API?, David Kelly & Kevin Thorn, March 2013.
- Understanding Tin Can API, Mark Aberdour. EPIC, 2012.
- Is Tin Can API Lipstick on the SCORM Pig?, Gary Wise, October, 2012.

A Ciatech e a Resolution juntaram suas expertises para criar experiências de aprendizagem transformadoras para seu negócio.

**Ciatech**  
EXPERIÊNCIA DIGITAL EM EDUCAÇÃO

 **RESOLUTION**<sup>®</sup>  
INTELIGÊNCIA HUMANA



**HUB COMERCIAL**

Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1336  
10º andar - Jardim Paulistano  
CEP: 01451-001 - São Paulo / SP

**NÚCLEO EDTECH**

Alameda Barão de Limeira, 425  
7º andar - Santa Cecília  
CEP: 01202-001 - São Paulo / SP

contato@ciatech.com.br | +55 11 3469-1601 / 1530  
[www.ciatech.com.br](http://www.ciatech.com.br)