

## A IMPORTÂNCIA DO USO DE JOGOS LÚDICOS E DA GAMIFICAÇÃO COMO APRENDIZAGEM ATIVA NO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS E HABILIDADES DE JOVENS E ADULTOS DO CURSO TÉCNICO EM PORTOS

**Marcia Regina Carvalho Ferreira de Oliveira**

marciacarfer@yahoo.com.br

Etec Dona Escolástica Rosa - Santos

### Resumo

A desmotivação dos jovens no processo de ensino e aprendizagem é algo que vem preocupando professores. Por outro lado, é crescente o interesse dos estudantes pelos games, smartphones e tablets. O termo gamificação está relacionado ao uso de jogos para desenvolver engajamento, participação e comprometimento entre equipes e têm sido utilizados como ferramenta tecnológica e interativa que despertam o interesse e usam a inovação como recurso para o envolvimento. A gamificação e os jogos na educação tem a capacidade de tornar as aulas e disciplinas mais atraentes, produtivas, motivadoras e eficazes para os estudantes e professores e há alguns anos esse termo vem sendo incorporado às práticas pedagógicas. A fim de envolver emocionalmente o indivíduo, a gamificação utiliza-se de mecanismos provenientes de jogos, favorecendo assim, a criação de um ambiente propício e novos cenários ao engajamento de resultados no processo de ensino aprendizagem. Com isso, a gamificação surge no cenário educacional brasileiro como uma ferramenta capaz de combater a falta de interesse, absenteísmo e a dispersão dos alunos em sala de aula e nos remete a uma reflexão sobre o uso de novas tecnologias como estratégia e ferramenta alterativa no processo de avaliação formativa, mediadora e diagnóstica dos estudantes. Em um contexto real onde a informação digital ocorre de maneira quase de imediata, o uso desses recursos na educação é uma forma de incentivar determinados comportamentos nos alunos e garantir familiaridade com as novas tecnologias. Além disso, a ferramenta promove um processo de aprendizagem mais dinâmico, rápido e agradável.

Palavras-chave: jogos e gamificação, aprendizagem ativa, motivação, habilidades socioemocionais, ensino técnico

### Introdução

Diante de um cenário cada vez mais tecnológico em que as informações chegam de maneira rápida, a escola necessita rever novos contextos de ensino e práticas que envolvam a tecnologia educacional e de certa forma, desperte o envolvimento e a motivação dos alunos a estarem sempre atualizados com exigências mínimas voltadas ao conhecimento tecnológico, fazendo uso de novos instrumentos alternativos como o uso de jogos lúdicos e gamificação. A visão de Alves; Teixeira (2014 apud Mattar 2010), os jogos trabalham com a motivação intrínseca e com processos de imersão em determinadas tarefas. Essa imersão e este envolvimento são gerados pela junção de desafios adequados, habilidades prévias e processos interativos de feedback e de reconhecimento.

É fato que um ambiente escolar necessita cada vez mais ser reformulado às novas propostas de ensino e realidade dos estudantes conhecidos como “nativos digitais” e quando se

fala sobre motivação em um ambiente escolar, precisa-se despertar essa proposta com aulas cada mais criativas.

Sobre essa questão, Lopes (2001) afirma que os educadores se ocuparam durante muitos anos com os métodos de ensino e só hoje a preocupação está sendo descobrir como os alunos aprendem. As mais variadas metodologias podem ser ineficazes se não forem adequadas ao modo de aprender do indivíduo e sua realidade, fazendo com que os professores repensem suas práticas pedagógicas.

A escola continua sendo o ambiente onde as interações sociais acontecem e hoje com o avanço tecnológico as relações estão cada vez mais estreitas e conectadas. É o lugar onde as pessoas conseguem de maneira certificada obter conhecimento e integrar suas habilidades e conhecimentos, de forma a conquistar espaço no cenário social e profissional. KENSKI (2003) afirma que a sala de aula é redesenhada pela evolução tecnológica em um novo ambiente virtual de aprendizagem.

O uso da tecnologia e a mediação pedagógica, significam a atitude e o comportamento do professor que se coloca como facilitador, incentivador ou motivador da aprendizagem, que ativamente colabora para que o aprendiz chegue aos seus objetivos. (MORAN; MANSETO 2001)

Na área da educação ainda há a resistência aos avanços tecnológicos e uma deficiência em questão de recursos de infraestrutura, com isso, o uso de instrumentos educacionais como os jogos, podem contribuir com a criação de novos cenários motivadores, cativantes e interativos. Tanto o professor como o aluno têm que estar atentos às novas tecnologias, principalmente à Internet. Para tanto é importante que existam salas de aula conectadas e adequadas para pesquisa e laboratórios bem equipados. Facilitar o acesso de alunos e da escola aos meios de informática, diminuir a distância que separa os que podem e os que não podem pagar pelo acesso à informação. (MORAN; MANSETO 2001)

O jogo ajuda-o a construir suas novas descobertas, desenvolve e enriquece sua personalidade e simboliza um instrumento pedagógico que leva ao professor a condição de condutor, estimulador e avaliador da aprendizagem. (ANTUNES, 2008 p. 36)

Hoje o conhecimento humano não se limita apenas em aprender a teoria associada às atividades práticas em ambiente escolar, pois com o mercado de trabalho cada vez mais competitivo e com os avanços tecnológicos, o estudante necessita estar atualizado com novas tendências de sistemas e softwares institucionais.

De acordo com Battes (2016):

[...] com o passar dos anos, as instituições fizeram grandes investimentos em mais tecnologia para dar suporte às aulas expositivas. Apresentações de Power Point, múltiplos projetores e telas, aparelhos para registrar as respostas dos alunos, até mesmo canas de “back chat” no Twitter, que permitem aos alunos deixarem comentários sobre a aula – ou mais frequentemente sobre o professor – em tempo real, (claramente a pior forma de tortura para um professor) foram todos colocados em prática.

Disponer desses recursos nem sempre é possível para as instituições escolares, e por isso, adaptar os cenários e desenvolver práticas pedagógicas alinhadas com uso de jogos lúdicos, também é uma alternativa para suprir essa carência tecnológica que a própria escola vivencia. Conforme Cordeiro (2015):

No processo educacional é preciso considerar o aluno como agente da produção do conhecimento, deixando de pensar nele como simples receptor de informações e considerando suas próprias características e seu modo de interagir com os colegas. Utilizar jogos, seguindo um dos objetivos da escola, tem um papel de sociabilizar os estudantes, proporcionar a troca de experiências com as outras pessoas e desenvolver seu senso de cooperação.

A proposta de aprendizagem do aluno ser despertada através do interesse e consequentemente da motivação em aprender, faz com que o educador se reinvente e faça uso de novas ferramentas para recriar contextos inspiradores de ensino. Deve-se considerar que os alunos aprendem de formas diferentes e é necessário desenvolver atividades que tenham significado e torne mais prazeroso o processo de ensinar e aprender.

É importante que durante o desenvolvimento dos jogos ou uso da gamificação, exista essa interação estimulante entre o conhecimento teórico adquirido com a prática e junção das habilidades e atitudes individuais de cada aluno. MORAN; MANSETO (2001), é importante na aprendizagem integrar todas as tecnologias: as telemáticas, as audiovisuais, lúdicas, as textuais, musicais. Passa-se muito rapidamente do livro para a televisão e o vídeo e destes para a Internet sem saber explorar todas as possibilidades de cada meio. O docente deve encontrar a forma mais adequada de integrar as várias tecnologias e os procedimentos metodológicos.

### Objetivo da aula e competência desenvolvida

O uso de celulares, notebooks, smartphones, entre outros, produz uma aprendizagem significativa, uma vez que se insere no contexto atual como uma alternativa de ferramenta pedagógica na integração entre escola e tecnologia. Considera-se ainda, que uma das funções desta integração é estimular o interesse dos estudantes em relação à novas propostas desafiadoras, bem como incentivar a persistência, construção de confiança, melhoria da motivação intrínseca e promover a auto avaliação por parte dos professores.

O uso das dinâmicas de jogos como as recompensas e os rankings, podem melhorar a motivação intrínseca e aprendizagem em contextos formais e informais da educação. Bons jogos incorporados à uma estratégia pedagógica e desafios interessantes que promovam uma aprendizagem conceitual mais profunda, auxiliam no desenvolvimento e resiliência dos estudantes a fim de lidarem melhor com os desafios do mundo real. (PRENSKY, 2012)

Os jogos lúdicos e as atividades de ensino gamificados tem por objetivo explorar qualidades cognitivas, sociais, culturais e motivacionais dos alunos durante o processo ensino e aprendizagem, como refletir, associar, comunicar, expressar, observar do meio à sua volta, discutir, discordar, perder, ganhar, cooperar e também desenvolver as competências técnicas necessárias para administrar, planejar, controlar, supervisionar, inspecionar, operacionalizar processos relacionados à área técnica e suas habilidades socioemocionais são durante a formação profissional, afim de contribuir com a formação cidadã no contexto total, intenso e completo com base nos pilares da educação do aprender, fazer, conviver e ser.

Técnicas e habilidades exigem tratamento metodológico que garanta bons resultados do aprender a trabalhar. Essa circunstância coloca o desafio de construir uma pedagogia voltada para o saber técnico, conforme afirma Barato (2002), ou seja, é importante associar práticas ativas e significativas durante o processo de aprendizagem.

## Metodologia ativa utilizada e sua justificativa

O método ativo utilizado é ABE Aprendizagem Baseada em Equipes e a Gamificação, pois ambas estão centradas na resolução de problemas e para isso, as equipes necessitam ser colaborativas. As propostas estão baseadas em atividades desafiadoras, para que todos possam se envolver na resolução e aplicá-las no mundo real. Além de ser lúdica e prazerosa, os jogos estão associados à ranking e bonificação, o que valoriza a prática e a experimentação, além de ser divertido, alegre e é voltado mais ao aprender, o que transforma o aluno em protagonista.

Será utilizado o estudo de caso de natureza aplicada, de forma qualitativa e de objetivo exploratório, onde terá como fonte de dados o próprio campo em que ocorrem os fenômenos, ou seja, os espaços educativos onde a docente participa ativamente. A realização das práticas e coleta de dados se dará à riqueza das abordagens, uso dos jogos lúdicos e à gamificação, equipamentos de proteção individual, com integralidade e interdisciplinaridade dos docentes envolvidos nos componentes de gestão de transportes em geral, logística internacional: importação e exportação e operações portuárias: gestão de estoque e gerenciamento da cadeia logística do curso técnico em portos.

A justificativa dos métodos visa contribuir através da simulação e uso de jogos lúdicos e gamificação, com a compreensão e o desenvolvimento de habilidades e competências de jovens e adultos inseridos no processo de formação profissional do curso técnico de portos. Essa análise possibilita também, averiguar como os jogos lúdicos e a gamificação influenciam e motivam os alunos nas práticas escolares, possibilitando envolvimento e entusiasmo em absorver de maneira diferenciada e em ambientes externos à tradicional sala de aula, a complexidade e a grandiosidade de informações acerca da operacionalização portuária, fiscalização, legislação, tecnologia da informação, cumprimento de prazos, órgãos regulares e anuentes, cadeia logística da indústria 4.0 e movimentação de cargas nacionais e internacionais.

Figura 1 - Brainstorming



Legenda: Estudantes do 3º semestre do curso Técnico em Portos em momento de brainstorming  
Fonte: Autor (2020)

Figura 2 – Metodologia ABE e Jogos lúdicos



Legenda: Estudantes do 3º semestre do curso Técnico em Portos em momento de contextualizar na prática o desafio problema apresentado  
Fonte: Autor (2020)



Figura 3 – Resultado final



Legenda: Professora e estudantes do 3º semestre do curso Técnico em Portos com desafio prático concluído

Fonte: Autor (2020)

### Resultados Obtidos

- Estimula as diferentes formas do aluno em aprender;
- Desenvolvimento de competências socioemocionais exigidas aos profissionais do século XXI;
- Aulas mais dinâmicas e significativas;
- Contexto da teoria de sala de aula para o aprendizado que passa pelas mãos;
- Estimula a pesquisa, utilização e a produção de conhecimentos práticos;
- Estimula o interesse na resolução de situações problemas;
- Capacidade do aluno em administrar as próprias emoções, relacionar-se com os outros e aprimorar seu autoconhecimento;
- Capacidade do aluno em entender as ideias e como aplicá-las.

### Dificuldades encontradas

- Dificil aceitação de alguns alunos após abordagem da proposta metodológica;
- Ambientes externos para aplicação de aulas práticas;
- Ferramentas lúdicas em quantidade suficiente para aulas práticas;
- Individualismo e espírito competidor e não colaborativo por parte de alguns alunos.

### Considerações Finais

Lidar com a motivação requer manter atrelado aos objetivos educacionais, ferramentas que podem transformar objetos teóricos de aprendizagem em jogos ou games que despertam intrinsecamente o interesse dos alunos.

Os jogos e as atividades de ensino gamificados podem explorar qualidades cognitivas, sociais, culturais e motivacionais dos alunos durante o processo ensino e aprendizagem. Além destas percepções, os ambientes gamificados podem envolver o aluno e incentivá-lo ao estudo e à reflexão crítica na medida em que permite interação, uso de novas tecnologias e colaboração para obtenção de resultados.

Segundo Presnky (2012) nossos alunos mudaram radicalmente. Os alunos de hoje não são mais as pessoas para quem nosso sistema educacional foi desenvolvido. Por conseguinte, torna-se fundamental repensar nossas práticas educativas, de modo a atender esses “novos” alunos que, segundo o autor, são os chamados “nativos digitais”. Eles recebem esse nome porque estão imersos nessa era digital, cercados por computadores, celulares, videogames, entre tantos outros recursos tecnológicos e, por isso, pensam e aprendem de forma diferente das gerações anteriores”. (PRESNSKY, 2012 p. 207)

Deve-se considerar também, a quebra de paradigmas por parte dos professores, os quais devem se adaptar à novas situações e cenários diferentes de ensino, assim como as diferenças de gerações atuais, onde os jovens já vivem uma realidade tecnológica, com isso desmistificar a tradicional sala de aula.

## Referências

- ALVES, Marcia Maria; TEIXEIRA, Oscar. Gamificação na educação: elemento da gamificação no design de objetos de aprendizagem. São Paulo: Pimenta cultural, 2014
- ANTUNES, Celso. Jogos para a estimulação das múltiplas inteligências 12ª Edição. Petrópolis: 2008
- BARATO, N Jarbas. Tecnologia Educacional & Educação Profissional. São Paulo: Senac, 2002
- BATTES, A. W. Tony. Educar na era digital – design, ensino e aprendizagem. 1ª Edição. São Paulo: Artesanato educacional, 2016
- CORDEIRO, Karolyna M Santos; O uso de jogos pedagógicos na educação de jovens e adultos. Revista Científica Interdisciplinar. 2015. I Congresso Nacional de Programas Educativos para Jovens e Adultos . Disponível em:  
<http://revista.srvroot.com/linkscienceplace/index.php/linkscienceplace/article/view/165/104>  
Acessado em 23/03/2020
- KENSKI, V. M. Educação e Tecnologia: o novo ritmo da informação. Campinas, SP: Papyrus, 2003.
- LOPES, Maria da Glória. Jogos na educação – criar, fazer, jogar 4ª edição revista. São Paulo: Cortez, 2001
- MATTAR, João. Games em educação: como os nativos digitais aprendem. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
- MORAN, José Manuel; MANSETO, Marcos Tarciso. Novas Tecnologias e mediação pedagógica. 11ª edição, Campinas SP: Papyrus, 2001
- PRENSKY, Marc. Aprendizagem baseada em jogos digitais. São Paulo: Senac, 2012